

KOMLÓSSY ÁKOS

A közös alapú középiskolai kísérlet tapasztalatai

Bevezetés

A közelmúltban, a társadalmi-politikai rendszer megújulásával, átalakulásával párhuzamosan megélnékültek, felerősödtek az iskolai munkát, annak eredménytelenségét bemutató tanulmányok, cikkek. A kiutat a legtöbben az iskolarendszer megváltoztatásában, a nyolcosztályos általános iskola megszüntetésében látják. Ez a legszembetűnőbbben a különböző pártok oktatáspolitikai programjaiban jelentkezik. A gondolat érthető, hiszen már évek óta a középiskola a magyar iskolarendszer legkritikusabb pontja, mely láthatóan két oldalról is támadásnak van kitéve: egyrészt az általános iskolai pedagógusok azt vallják, hogy az 6 munkájukat nem folytatja a középiskola, jeles és kitűnő tanulók is „megbuknak” a középiskolában; másrészt a felsőoktatás elégedetlen a középiskolából kikerülő fiatalok felkészültségével, emberi tulajdonságaival. Úgy látszik, a gimnáziumi tanárok elérkezettnek látják az időt az „ellentámadás”-ra, s ez döntően az általános iskola ellen indult meg, nem egyszerűen az ottani munka megjavítását követelve, hanem rögtön annak megszüntetését vették célba. Természetesen indult támadás a felsőfokú intézmények felvételi rendszere ellen is. Mindezekkel a gondolatokkal, tervekkel sem vitatkozni, sem egyetérteni itt nem akarunk, viszont könyvünk mégis „hozzászólás” ehhez a vitához, hiszen egy az iskolarendszert módosító iskolakísérletet kívánunk bemutatni.

A József Attila Tudományegyetem Pedagógiai Tanszékén Ágoston György vezetésével az 1970-es évek elejétől folynak kísérletek a hazai iskolarendszer korszerűsítésére, illetve a középiskolai struktúra átalakítására. Ennek a munkának az első része volt a fakultatív gimnáziumi képzés koncepciójának kidolgozása és kísérleti kipróbálása a 70-es évek első felében. Már ebben az időszakban, ezzel párhuzamosan megkezdődött az egész középiskolai rendszerre kiterjedő koncepció kidolgozása, mely végleges formáját 1977–78-ban nyerte el.

Ennek értelmében a középiskolai képzést két szakaszra osztanánk. Az első két évben tovább folya az általános iskolában megkezdett általános képzés, melynek tananyaga valamennyi iskolatípusban egységes lenne (közös alap). Erre épülne egy erősen differenciált rendszer: a 2. osztály után a tanulók ké-

pességeik és jövőendő életcéljuk alapján választhatnának a fakultatív gimnáziumi képzés (érettségi, majd felsőfokú tanulmányok) és a szakképzés között. A szakképzés maga is differenciálódik egyrészt az érettségi-képesítő vizsgával záródó szakközépiskolára, másrészt a rövidített idejű (egy-másfél éves) szakmunkásvizsgával befejezett szakképzésre. A szakközépiskola elvégzése után a tanulók előtt többféle lehetőség áll:

- munkavállalás,
- szakirányú továbbtanulás,
- az iskolában nappali tagozaton technikai végzettséget szerezhetnek (5. évfolyam).

Koncepciónk tehát alapvetően nem az általános iskolát akarja megszüntetni, felszámolni, hanem az egységes általános képzés meghosszabbításával és egy újabb szelekciós vagy választási lehetőség beiktatásával a középiskola felsőbb osztályaiban akarja az oktató-nevelő munka hatékonyságát fokozni, célirányosabbá tenni.

A kísérleti hipotézis gyakorlati kipróbálására – különféle korlátozásokkal – 1978-ban kapott engedélyt a tanszék, a kísérleti oktatás 1979 szeptemberében indult meg egyidejűleg több városban és iskolában. Az 1988/89-es tanévben végeztek az utolsó kísérleti osztályok.

A kísérleti munkába 1979 elején kapcsolódtam be. Feladatom döntően az iskolákban folyó munkák irányítása, koordinálása, a tapasztalatok és eredmények mérésének kidolgozása volt. Tanulmányomban ennek a kísérleti képzésnek a bemutatására, értékelésére, az eredmények és kudarcok többszempon-tú elemzésére vállalkozom.

OKTATÁSI REFORMOK – VILÁGSZERTE

Az iskoláztatás, az oktatásügy mindig szorosan összefüggött a gazdasági-technikai-ipari fejlődéssel, illetve az ezáltal meghatározott társadalmi változással. Már a céhes ipar kialakulása megkívánta, hogy az inasnak jelentkezők rendelkezzenek az elemi ismeretekkel, s lett így elindítója a városi iskolák kialakulásának, a népoktatás megjelenésének.¹ Az ipari forradalom hatásaként került sor az egész népességre kiterjedő tankötelezettség bevezetésére, s vált a 19–20. század fordulóján általánossá az ipari fejlődés hatósugarába kerülő államokban a kötelező elemi oktatás. Másik oldalról nézve így válik az elmara-dottság egyik tipikus jellemzőjévé az analfabétizmus.

Ha társadalmi-szociális oldalról nézzük a kérdést, látható, hogy épp iskolázottsága, műveltsége révén lesz már a középkori városban meghatározó erővé az iparos-kereskedő polgár, az oktatásügy a város egyik jellemzőjévé. Az ipari munkásság (az ipari forradalom után) nem utolsó sorban épp iskolázottsága révén válhat a társadalmi mozgalmak vezető erejévé, illetve lesz az oktatás-ügy, a munkásművelődés központi kérdés a munkásmozgalomban.

Századunk második felében ez az összefüggés felerősödik a tudomány, a technika ugrásszerű fejlődése, minőségi változása következtében, melyet szívesen neveznek tudományos-technikai forradalomnak. Ennek az ugrásszerű változásnak a részletes elemzése meghaladná munkánk kereteit, de nem is szükséges, mert a jelenséget már több oldalról is feltárták.²

Tény, hogy ez a tudományos-technikai fejlődés és az ezzel szorosan összefüggő ipari, valamint társadalmi változás újabb kihívás az iskola, az oktatás-ügy, az oktatáspolitiká számára. Ugyanakkor tény az is, hogy ezt a kihívást mind az oktatáspolitiká, mind a neveléstudomány a század közepén döntően mint „világválságot” élte meg.³ A hagyományos iskolarendszer mind tartalmában, mind struktúrájában válságba került. A klasszikus tananyag, a hagyományos szakképzés nem tudott, nem tud felkészíteni a modern, automatizált ipari tevékenységre. A tantervek, a tantárgyi rendszerek képtelenek lépést tartani a megnövekedett ismeretmennyiséggel, ha azt hagyományos iskolai oktatással próbálják átszarmaztatni az ifjúságnak. A társadalmi fejlődés, a klasszikus osztályrétegződés felbomlása, átalakulása az iskolarendszerek antidemokratikus jellegét is felerősítetten mutatta meg: miközben az osztályszerkezetben, a társadalmi életben jelentős átrétegződések következtek be, addig a hagyományos iskolarendszer konzerválni kívánta a régi szerkezetet. Ezáltal az iskola nemcsak az egyes ember „mozgási” lehetőségeit, szabadságát korlátozta, hanem konzervatív oktatási módszereivel, hagyományos tananyagával a gazdasági-ipari fejlődésnek is gátjává vált. (Mindez az ún. szocialista orszá-

gokban is tetten érhető, elég ha csak hazai gondjainkra utalunk, az iskolai oktatás már-már kóros méretű túlterhelő, túlméretezett tananyagára, iskola-rendszerünk ellentmondásaira, a szakmunkásképző iskolák helyzetére.)

Az iskola, az oktatásügy válsága, mely nem egy országban társadalmi-gazdasági válságokkal jár(t) együtt, még egyértelműbbé tette az oktatás, a műveltség „stratégiai” fontosságát a fejlődés, a „lépésváltás”, a gazdasági perspektíva területén. A közgazdaságtudomány már régen kimutatta, hogy a gazdasági válságokat azok az államok tudják a leggyorsabban, a legeredményesebben leküzdeni, melyek fejlett oktatásüggyel rendelkeznek, s ahol a lakosság „műveltebb”.⁴ Napjainkban már azt is láthatjuk, hogy elmaradott, fejletlen országok, ahol radikális oktatási beruházások történnek, történtek, hirtelen gazdasági „csodákat” produkálnak. Erre az egyik legaktuálisabb példa a Koreai Köztársaság, mely ma már Japán versenytársaként jelentkezik. (A korábbi elmaradottság, az oktatási hálózat kiépítetlensége megfelelő beruházással, mely modern iskolarendszert valósít meg, ebben az esetben előnnyé változhat.)

A hatvanas évek oktatási világválságát a hetvenes évektől kezdve az oktatási reformok időszaka váltotta fel: mind a fejlett ipari („tőkés”), mind a kelet-közép-európai („szocialista”) államokban kísérlet történt az oktatási rendszer átalakítására, megváltoztatására. Ezek célja „az oktatás tartalmának összehangolása a tudományos, a technikai, a kulturális és általában a társadalmi fejlődés követelményeivel.”⁵ A feladat nagysága, a reformok teljes áttörésének elhúzódása azt jelzi, hogy korunk egy új „reformkorszaknak” tekinthető. Természetesen ilyen egyszerűen nem tárhatjuk fel ennek a mintegy másfél-két évtizede kezdődő folyamatnak az okait és jellemzőit.

Az oktatási reformok helyzetét kétségtelenül megnehezíti, és elhúzódását, ellentmondásos alakulását magyarázza, hogy nem egyszerűen a tudományos-technikai kihívásra kell válaszolnia, nem egyszerűen a tananyag kiigazításáról, korszerűsítéséről van szó, hanem – mint fentebb már jeleztük – társadalmi-politikai feladatokat is meg kell oldania, s így mind a polgári, mind a szocialista országokban szorosan kötődik a politikai harcokhoz is. A haladó politikai erők meg-megtorpanása, átmeneti hosszabb-rövidebb ideig tartó visszaszorulása negatívan hat az oktatási reformfolyamatokra is.

Ellentmondásosan hat a változtatásokra az egyes országok gazdasági helyzete is. Egyik oldalon áll az a tény, hogy a fejlett oktatásügy elősegíti a gazdasági válságok leküzdését, hogy az oktatásügyi beruházás a legjobb, leghatékonyabb befektetés, a másik oldalon ott az a probléma, hogy van-e befektetendő tőkéje az adott országnak, egyáltalán mennyit tud erre „áldozni”, hiszen minden oktatási reform rendkívül költséges, különösen akkor, ha azokat egyszerűen, az egész országra kiterjesztve kívánjuk bevezetni (ez jellemző a központi

irányítású, centrális oktatásügyű államokra). A szocialista országokban elkezdett reformok jól mutatják ezeket a gazdasági vonatkozásokat: míg például Lengyelországban, Jugoszláviában az elrendelt változtatások, reformok gazdasági hatásait, költségigényét mérték fel rosszul, s a gazdasági válság megbénította azokat, addig például nálunk a költségvetés nemhogy a reformok szélesítését biztosítaná, még a hagyományos iskola működését is alig teszi lehetővé. (Ma még nem tudjuk kimutatni, hogy az elavult struktúra, oktatásügy nem kerül-e ugyanannyiba vagy többbe, mint a reformokat szolgáló, a változtatás irányába ható átalakítás. Az iskoláinkat érő kapkodó, bevezetett-visszavont „reformok” mennyibe kerülnek, azt még szintén nem elemezte senki.)

De talán nem járunk messze az igazságtól, ha az elhúzódas, az ellentmondásos fejlődés háttérében a neveléstudomány bizonytalanságát, viszonylagos fejletlenségét is keressük. Úgy tűnik, hogy a tudományos-technikai fejlődés, a társadalmi változások, az iskola funkcióinak átalakulása elég felkészületlenül érte a pedagógiát, és mindezekre a kérdésekre az adekvát feleletet nehezen találja meg. Jellemző, hogy miként a századfordulón az ipari forradalom okozta problémákra gyorsabban és élénkebben reagáltak a társtudományok, a pszichológia, a szociológia, napjainkban is ez figyelhető meg. Azaz: miként a reformpedagógia nagy alakjai általában nem pedagógusok voltak, napjainkban is a legtöbb újtó gondolat, reformelképzelés nem a neveléstudománytól indul el. Természetes, hogy miután a technikai-tudományos-társadalmi kiteljesedés kulcskérdésévé maga az ember vált, mindazoknak a tudományágaknak reagálniuk kell erre a kérdésre, melyek felkészítik az embert az átalakulásban való cselekvő részvételre, de véleményünk szerint ebben a folyamatban a neveléstudomány esetenként háttérbe szorul, elmarad a többi tudományág mögött, sőt néha sajátos konzervativizmusa miatt szinte „gátolja” a fejlődést, az átalakulást. A neveléstudomány helyzetét régiókban még nehezíti az is, hogy miközben a reformok útját keresi, ezzel párhuzamosan az ideológiai válságból adódóan saját filozófiai megújulását is el kell végeznie.

Az eltérő lehetőségek, az egyenlőtlen fejlődés, a tudományos és a technikai színvonal okozta kihívás különbözősége, a társadalmi-szociális feszültségek és/vagy fejlődés eltérése miatt lehetetlen a reformjelenségek egységességéről beszélnünk. Látnunk kell, hogy ahány ország, annyiféle reformmal találkozunk, s bár tendenciákat egyértelműen felvázolhatunk, a megvalósulás szintjében már különböznek az egyes országok.

Melyek ezek a tendenciák? Milyen közös jegyei vannak a különböző reformelképzeléseknek, reformutaknak?

A legáltalánosabb és legegyszerűsebb tendencia a *tankötelezettségi korhatár megnövelése*, a fiatal nemzedék felkészülési idejének, a kötelező iskoláztatás időtartamának növekedése. Ma már a fejlett államokban általánosnak tekint-

hető a minimálisan 16 éves korig tartó kötelező iskolába járás. A felkészülési időnek ez a növekedése szükségszerűen következik a tudományos-technikai fejlődésből. Míg a 19. századi ipari forradalom az elemi oktatásra terjesztette ki a tankötelezettséget, addig a modern ipari forradalom ezt a középfokú oktatásra, de legalábbis annak alsó szintjére. A statisztikai adatok egyértelműen jelzik, hogy a legfejlettebb ipari államokban általánossá vált a középfokú iskolázottság, és növekszik a felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya a foglalkoztatottak között.

Ez a lépés viszont szinte mindenütt felveti az *iskolarendszer strukturális átalakításának az igényét*. A probléma úgy fogalmazható meg, hogy milyen szerkezetű legyen az alapiskola, a mindenki számára kötelező időszak mennyiben kíván egységes, uniformizált iskolát, avagy a meglévő, hagyományos differenciált iskolarendszer hogyan alakítható, mennyiben megőrzendő, a differenciálás mikor, milyen életkorban ideális, a munkábaállás speciális igényeit mikor és milyen módon lehet és kell megvalósítani.

A történelmi fejlődés során kialakult iskolarendszerek az egyes országokban általában egy korábbi fejlődési fok társadalmi-szociális struktúrájának megfelelően jöttek létre. A korai ipari fejlődés a viszonylag rövid idejű (4–6 éves) alapiskolára építhető, több irányban elágazó, az átmenetet kizáró, a klasszikus munkaerőt újratermelő iskolarendszert hozott létre. A rendszer egyes iskolatípusai az adott ország társadalmi struktúrájának feleltek meg, ezáltal nemcsak konzerválták az adott struktúrát, hanem egyúttal korlátozták is a munkaerő fejlődését, s ezzel mind a gazdasági, mind a társadalmi fejlődésnek gátjává válhatnak. (Itt válik politikai kérdéssé az iskolaügy, hiszen a hagyományos iskolák, melyek valamilyen privilégiumot biztosítottak, szükségszerűen ellenálltak a „demokratizálódási” törekvéseknek.) Az ellentétes erők eredményezik, hogy az egyes országokban eltérő megoldások születnek. A totális, központi irányítású országokban (pl. a kelet-európai országok, de hasonlóak a skandináv államok is) a hagyományos alapiskolához (elemihez) kapcsolják a középiskola alsó tagozatát, és így kapnak 8–10 évig tartó alapiskolát, melyre a középfok differenciált hálózatát építik fel. Már ezek a megoldások is a komprehenzivitás felé mutatnak. A szocialista országok gyakorlata – kivéve a Szovjetuniót – abban különbözik a polgári országoktól, hogy a kialakult általános iskolák döntően befejezett „egységes” alpműveltséget céloznak meg, és a differenciáltságnak, az orientációnak, a fakultációnak kezdetben nem engednek teret. Az alapiskolát követő továbbtanulás látszólag a tudásszint, a „tehetség” alapján történik, de mint azt a mélyebb vizsgálatok kimutatják, emögött a társadalmi rétegződés húzódik meg, s valamivel magasabb szinten a korábbi szociális osztályhelyzetet konzerválják.⁶ Azokban az országokban, ahol az oktatásügyben a helyi autonómiának nagyobb szerepe van,

a hagyományos iskolák *mellett* jelennek meg a komprehenzív jellegű iskolák, általában a haladó erők demokratizálási törekvéseinek megfelelően, s elterjedésük nagy mértékben függ ezeknek az erőknek a hatalmától, politikai befolyásától. A cél mindkét út esetében általában az általános képzés idejének a növelése, a korai pályaválasztás (szelekció) megakadályozása, illetve az iskolák közötti átmenet biztosításával a pályakorrekció lehetőségének a megadása.

A megnövekedett iskolázási idő és a strukturális változások már maguk is szükségszerűen előidézik a *tananyag tartalmának, a nevelésnek, az iskola belső életének a megújulását*, de ezt megnöveli a technikai fejlődés, a termelő ágazatok átalakulása is. A tartalmi változások közül legfontosabbnak a *tananyag átalakulását* tekinthetjük. Ez egyrészt az általános képzés tartalmának a megváltozását jelenti (általában megnő az általános műveltség-művelés jelentősége, szélesebb rétegek számára válik fontossá, de jellemző az is, hogy az általános képzésben máshová kerülnek a hangsúlyok, más „tantárgyak” lesznek fontosak), másrészt ezzel párhuzamosan a tantervkészítők nem az ismeretek duplázódásával akarnak lépést tartani, hanem sokkal fontosabbnak tartják a *tanulási képességnek, a különböző készségeknek a fejlesztését*.

Már az első két tendencia kapcsán is érezhető volt, hogy a megvalósulásban az egyes államokban különböző megoldásokat keresnek, de ezek mégis egyértelműen meghatározott irányba mutattak. A tartalmi változásoknál ez a határozott vonal csak akkor található meg, ha nagyon általános szinten maradunk, a részletes elemzések már nagyon színes képet mutatnak (esetenként egy-egy országon belül is), és ezek sokszor egymásnak is ellentmondanak. A képességek fejlesztése szélsőséges esetekben a rendszeres ismeretek teljes elhanyagolásához is elvezethet, míg másutt épp ellenkezőleg, az ismereteknek, főleg az új ismereteknek a hangsúlyozásával találkozunk a reformtantervekben. Talán egyetlen közös jellemzőjük ezeknek az újításoknak, hogy a *munkaoktatás*, a termelési-háztartási ismeretek alapjaival való megismerkedés egyre nagyobb teret kap az alapképzésben. Ennek oka lehet a pragmatizmus, a tanulói érdeklődésre való hivatkozás, de az is, hogy a képességfejlesztésre a munkaoktatás jó lehetőségeket nyújt.

A tartalmi változások körébe tartozik az *integrált tantárgyaknak* a megjelenése. Ezek döntően az új típusú iskolákban játszanak nagyobb szerepet, de ezekben sem kapnak kizárólagos helyet, ugyanakkor a hagyományos iskolákat sem hagyják érintetlenül. Látnunk kell azt is, hogy ezen a területen a polgári államok megelőzik a szocialista országokat. Ez utóbbiakban a hagyományos tantárgyrendszer továbbélése erőteljesebben megfigyelhető, s inkább csak egy-egy kísérleti iskola törekszik az integrált tantárgyak bevezetésére, illetve egy-egy ilyen jellegű stúdium kerül csak bevezetésre.

Hasonlóan szembetűnőbb a *differentiáció*nak a jelentkezése a fejlett ipari államokban. Úgy tűnik, hogy korábban és erőteljesebben, határozottabban hódított tért ez ezekben az országokban. A differenciálásnak a legkülönbözőbb módjait alkalmazzák a fakultációtól a különböző csoportképzéseken át az egyéni foglalkozásokig.⁷ A közép-kelet-európai országokban a helytelenül értelmezett művelődési esélyegyenlőség valamilyen soha el nem érhető nivellálást, egyenlőséget, kiegyenlítődést követelt meg az oktatástól, s ez nem kedvezett a differenciált foglalkozásnak, a tehetséggondozásnak, a képességfejlesztésnek. A polgári államokban a nivellálás mellett/helyett épp ezekre helyezték a hangsúlyt, s ez – ha nem is tömegméretekben – a differenciáció révén eredményezett hatékonyabb képességfejlesztést.

A reformfolyamatok tendenciáinak e sematikus bemutatásakor is már elsősorban témánkra koncentráltunk, azokat a trendeket emeltük ki, melyek kísérleti koncepciónk kialakításában szerepet játszottak. Az általános áttekintés befejezéseként fel kell hívunk a figyelmet arra, hogy az oktatási reformok leginkább a középfokú oktatást érintik, mind strukturálisan, mind tartalmában. Az alapiskolázás idejének megnövelése alapvetően befolyásolja a középfokú iskolák egész rendszerét, a tartalmi változások szükségszerűen módosítják a középfokú általános és szakképzés egész rendszerét. (A munkaerő strukturális átrendeződése szinte mindenütt kikényszerítette, hogy a szakképzés egész rendszerét áttekintsék, azon változtatásokat hajtsanak végre. Szélsőségesen úgy is fogalmazhatunk, hogy az „oktatás világválsága” döntően a „szakképzés világválsága”.) A következőkben szükségesnek tartjuk, hogy bár röviden, de részleteiben is megnézzük, milyen strukturális változások zajlottak le az elmúlt két évtizedben néhány nyugati és keleti állam oktatásügyében.

1. Reformtörekvések a fejlett ipari (tőkés) államokban

Az egyes államokban végrehajtott reformokat célszerű a *Német Szövetségi Köztársasággal*, illetve a *Gesamtschuléval* kezdeni, mert egyrészt talán ez tükrözi legjobban mindazt, amit fentebb elmondtunk, másrészt azért, mert a *Gesamtschule* sorsa a nyolcvanas évek Szövetségi Köztársaságában kicsit előre vetíti a mi egységes alapú középiskolai kísérletünk „jövőjét” is.

A fejlett nyugat-európai országok között talán az NSZK rendelkezett/rendelkezik a legelmaradottabb, legkonzervatívabb iskolarendszerrel. Mindmáig uralkodó az 1. világháború utáni struktúra, a négy osztályos alapiskolára (*Grundschule*) épülő trifurkált középfokú iskolai hálózat:

- a polgári iskola (*Hauptschule*) korábban négy osztályos volt (5–8. osztály), 1969 óta valamennyi tartományban bevezették a 9. osztályt is, ezzel együtt is csak korlátozott továbbképzési lehetőségeket nyújt;
- a reáliskola (*Realschule*) ma az 5–10. osztályt tartalmazza, elvégzése az emeltszintű, de nem felsőfokú képesítést igénylő szakmák elsajátítására jogosít, népszerűsége növekszik;
- a gimnázium (*Gymnasium*) az 5–13. osztályt fogja át, egyetemekre, főiskolákra készít fel, egyértelműen az NSZK elit iskolája, mind tanárainak szemlélete, mind tanterveinek bizonyos fokú maradisága miatt a konzervativizmus legerősebb bástyája.

A hatvanas évek közepére a gazdasági fejlődés egyértelművé tette a reform szükségességét. A felhalmozott feszültségek oldására hozták létre a *Gesamtschule*-konceptiót, mely napjaink egyik legfontosabb, legjelentősebb pedagógiai reformja. Az első kísérleti iskolák 1969-ben létesültek. Az SDP a jövő iskolamodelljének tekinti, míg a CDU/CSU nem tartja megoldásnak, s ragaszkodik a korábbi hagyományos rendszerhez. A *Gesamtschule* kezdettől a pedagógiai és a politikai viták középpontjában áll, s e két tényező szerves egységét fel is vállalja: „Így kerül egymás mellé az esélyegyenlőség társadalmi követelése az egyéni képességek és készségek fejlesztésének követelésével; a korai iskolatípus-választás későbbre halasztásának társadalmi indíttatású igénye a tudományos ismeretek felhasználásának, a széles körű szaktárgyi kínálatnak és a tehetséggondozásnak pedagógiai igényével.”

A *Gesamtschulé*nek három típusa alakult ki: az „összevont” (*additive Gesamtschule*), az „együttműködő” (*kooperative Gesamtschule*) és a tényleges egységes középiskola (*integrierte Gesamtschule*). Míg az első két típusban csak formai változásokra és nem tartalmi közelítésekre került sor, addig a

harmadik típusnál már teljesen új tartalmú és szervezeti iskoláról van szó. Témánk szempontjából különösen ez az utóbbi az érdekes.

Az integrált egységes iskola első szakaszában 5–10. osztályig tart a képzés. Ez a hat év pedagógiaiilag elkülönült három két-két éves szakaszra tagolódik: a) tájékozódási szakasz – differenciálás nincs, a gyengébb tanulókat kisegítő tanfolyamokon zárkóztatják fel; b) a differenciálódási szakaszban már néhány tárgyban (német és idegen nyelv, matematika) nívócsoportokat alakítanak ki; c) az opciós szakaszra legjellemzőbb a szabadon választható tantárgyak rendszere. A 10. osztály elvégzése egyenértékű a középfokú oktatás 1. szakaszának a befejezésével. A tanuló ezután jogosult továbbtanulni a hagyományos gimnázium felsőfokán, a szakgimnáziumban (szakmát tanulhat), de folytathatja tanulmányait az integrált iskola 11–13. osztályában is, ahol az általános képzés már három irányban differenciálódik: a) általánosan képző tagozat, b) társadalmi-pedagógiai tagozat, c) műszaki tagozat.

A fejlődés során a Gesamtschulék fokozatosan a differenciálódás irányába mozdultak el, s esetenként a teljesítmény-csoportok kialakulásával a trifurkált iskolarendszert idézik fel. A nyolcvanas években, 1982-től kezdve egyértelműen visszaszorulóban vannak a Gesamtschulék. Alternatív iskolatípusként csak Brémában, Hamburgban, Hessen és Észak-Rajna-Westfalia tartományban, valamint Nyugat-Berlinben ismerték el, de jelenleg ezekben is defenzívában vannak. A statisztikai adatok azt mutatják, hogy a tanulólétszám csökken, és ezen belül növekszik a külföldi diákok aránya.¹⁰ „Mindez arra utal, hogy a Gesamtschule is kénytelen osztozni a kísérleti iskolák – és mindenfajta iskolai kísérlet – országhatárokat nem ismerő közös sorsában: új törekvései társadalmi elfogadtatásakor többé-kevésbé az érvényben lévő iskolarendszer normákká merevedett, idejét múlt követelményeihez kénytelen igazodni.”¹¹ Ugyanakkor látnunk kell, hogy az extenzív fejlesztés visszaszorulása lehetőséget teremt az intenzív fejlesztésre, a belső pedagógiai problémák feltárására, s ezek a tapasztalatok legalább olyan lényegesek lehetnek a neveléstudomány számára, mint a mozgalom eddigi eredményei.

Hasonlóan ellentmondásos és a politikai pártharcok között morzsolódik fel a Gesamtschule Ausztriában.¹² Az osztrák oktatási alaptörvényt 1962-ben fogadták el, ezt 1982-ben módosították. A módosítás alapvetően érintetlenül hagyta az iskolarendszer struktúráját, azaz meghagyta a hagyományos formákat az általános képzésben. A négy osztályos alapiskolára (Grundschule) erősen tagolt középiskolai hálózat épül. Az általános képzés „királyi útja” a gimnázium; hagyományaiban kisebb súlyú a reálgimnázium; a legnépszerűbb, az adott népesség 70 százalékát befogadó Gesamtschule-típusú Hauptschule és a fokozatosan elnéptelenedő és megszűnő iskolatípus a népiskola (Volkschule) felső tagozata. A gimnázium és a reálgimnázium nyolc osztályos, alsó tagozata-

tukban (külön-külön) egységes tantervűek, felső tagozatukban differenciálód-
nak. Az 1985/86-os tanévig a Hauptschulében két tagozat működött: a „job-
bak” (Klassenzug I.) és a „gyengébbek” (Klassenzug II.) tagozata. Az iskolák
közötti átmenetet a tantervek eltérése lényegében kizárta.

A hetvenes évek elején beindult kísérletek alapján 1982-től – bár a struk-
túra megmaradt – lényeges módosításokat hajtottak végre a tanterveken, il-
letve egyértelműen megjelentek – ha még nem is nagy tanulói létszámmal –
a Gesamtschulék. A tantervi módosítások célja az egyes iskolatípusok közelfi-
tése, legalább 14 éves korig az átmenetek biztosítása. Az 1985/86-os tanévtől
a Hauptschulékban, a Gesamtschulékban, valamint a gimnáziumok alsó tago-
zatán egységes tantervek szerint folyik az oktatás. Az osztrák Néppárt ezt tör-
vényellenesnek tartja.¹³ Az egységes tantervek a teljesítményszintek szerinti
csoportosítást (differenciálást) három tantárgyban (német, angol, matemati-
ka) szükségesnek tartja. Ezzel párhuzamosan az oktatás szerves részévé vált a
segítő foglalkozások rendszere, mind preventív (Stützkurse), mint tehetség-
gondozó (Liftkurse) céllal.

Az újabb kísérletek célja megteremteni a tanköteles korban mindenki szá-
mára közös iskolát. Ezt a kísérleti iskolát – megkülönböztetve a
Gesamtschulétól – Mittelschulénak nevezik.

A gimnáziumok felső tagozatában a kísérletek elsősorban a differenciálást,
az évfolyam és osztálykeretek feloldását célozzák „fokozati” rendszerrel
(Stufensystem). Ezek alapvetően nem kívánják ezeknek az iskoláknak az
alapcélját, a felsőfokú tanulmányokra való felkészítést módosítani. Így első-
sorban – számunkra – tantervelméleti szempontból érdekesek.

A Gesamtschuléhoz hasonlóan politikai harcok eredményeként, lényegé-
ben ugyanazokkal a célokkal alakult ki az angol-szász államokban a compre-
hensive school. E tekintetben érdemes megnéznünk az angol iskolarendszer¹⁴
fejlődését századunk második felében. Közvetlenül a 2. világháború után
emelték fel a tankötelezettséget 15 éves korra (a tankötelezettség Angliában
öt éves korban kezdődik), majd 1965-től fokozatosan egész Nagy-Britanniá-
ban 16 éves korig terjesztik ki. A két szakaszra bomló elemi iskolát (5–7 év:
infant school, 7–11 év: junior school) a középiskola különböző típusai köve-
tik. Ezek között a legklasszikusabb középiskola a grammar school, lényegében
a mi gimnáziumunknak felel meg. Az alsó tagozata öt évfolyamból áll, és az
ún. elsőfokú érettségivel ér véget, a felső tagozat két évből áll, és az egyetemi-
főiskolai felvételre jogosító érettségivel zárul. A secondary technical school
szintén hét osztályos és elsőfokú ipari-kereskedelmi tanulmányokra készít elő.
A secondary modern school leginkább a mi egykori polgári iskoláinkhoz ha-
sonlítható, gyakorlati pályákra készít elő, a tanulmányi idő négy év. A hagyo-
mányos iskolatípusok közül a leghíresebbek az ún. public schoolok, a magán-

iskolák, melyek ma kétségtelenül elit-iskolák, nemcsak és nem elsősorban a képzés színvonala, hanem drágasága miatt, szinte kizárólag a felső osztályok gyermekeinek az iskolája. (A nyolcvanas években az adott középiskolás korosztálynak nem egészen 1 százaléka tanult ezekben az iskolákban.)

Ezen a hagyományos struktúrán már 1945-től megkísérelt áttörni – a Munkáspárt oktatáspolitikai elképzeléseinek megfelelően – egy új, demokratikus, egységes iskolatípus, a *comprehensive school*. Az első iskolák már a 40-es évek végén megjelennek, 1965-től ajánlott iskolatípus, a nyolcvanas években pedig már a fiatalok 80 százaléka itt tanul. Az oktatás több szakaszra tagolódik, az első három évben az iskola által meghatározott kötelező tantárgyakat kell tanulni. A második szakaszban (4–5. osztály) a tanulók már a kötelező tantárgyak mellett a fakultatív tárgyak széles skáláján válogathatnak. 16 éves kor után – az első érettségi vizsgát követően – újabb elágazási lehetőség áll a diákok rendelkezésére: tanulhatnak a gimnáziumi (*grammar*) iránynak, a technikai iránynak megfelelően, de lehetőség van természetesen az iskolából való kilépésre is.

A komprehenzív iskolák népszerűségét elősegítette, hogy az iskolakísérleteknek széles teret biztosított, nemcsak a fakultáció rendszerét vezette be, hanem ezzel párhuzamosan az orientációs munka új módszereit kísérletezte ki, így az iskola nagy mértékben segíti a tanulókat a helyes tanulási irány megtalálásában. Jellemző az iskolákra az új integrált tantárgyak kipróbálása és bevezetése is. Nem utolsósorban jellemző, hogy ellentétben a hagyományos középiskolákkal, a komprehenzív iskolákban nem kötik előzetes szelekcióhoz a tanulmányok megkezdését, így a diákoknak nem kell 11 éves korban dönteniük jövőendő pályájukról, és a képzés idején is állandóan lehetőség van az irány megváltoztatására, a fakultatív tárgyak variálására.

Az *Egyesült Államokban* a közoktatásügy az egyes tagállamok belügye, és az egyes államok is csupán kerettörvényeket alkotnak, melyek jelentős önállóságot biztosítanak a helyi iskolakörzeteknek azzal a céllal, hogy a helyi adottságok minél jobban érvényesülhessenek. Ennek ellenére bizonyos általános vonásokat megállapíthatunk. Az európai oktatásüggyel összehasonlítva talán a legjellemzőbb vonása az amerikai iskolarendszernek, hogy nem annyira differenciált, az uralkodó tendencia a sokoldalú általános képzés. Az iskolarendszer alapját itt is az elemi iskola (*elementary school*) jelenti, mely leggyakrabban hat éves, de előfordul a nyolc osztályos alapiskola is. Erre épül az általában hat éves középiskola (*high school*), mely lehet tagolt (3+3 éves junior és senior *high school*), de alkothat egységet is (*six year high school* vagy *secondary school*). A nyolc osztályos alapiskolát négy éves középiskola követi (*general high school*). A hetvenes évektől megjelent – a leghaladóbb iskolakörzetekben – a középiskolának az a formája, mely a felsőoktatáshoz tartozó két

éves junior college-t is beépíti a középiskolai rendszerbe, így a high schoolnak 4+4-es osztást ad (high school 7–10. osztály és college 11–14. osztály.)

A tanításban (tantervekben) egyre inkább megfigyelhető a komprehenzív iskolákhoz való törekvés, így a high schoolokban folyó munkát lehet ebből a szempontból is elemezni. (Ez a törekvés már a század elején, a bevándorlók miatt megjelenik. Már 1903-ban azt tartják, hogy a high school fő feladata „az orosz, török, osztrák, magyar, szicíliai, görög, arab fiatalokból jó amerikaiak nevelni”¹⁶ – s ez csak a differenciált munkájú egységes képzést adó iskolában lehetséges.) A hatvanas évek végén, a hetvenes évek elején hasonló célok, kiegészülve a szociális hátrányú (színes bőrű) tanulók problémáival vetik fel a komprehenzív jellegű iskolák szükségességét. De Young és Wynn ezeknek az iskoláknak a jellemzőit így fogalmazzák meg:

- a komprehenzív iskolákban a tanulókat nem választják szét pályaválasztási szempontok alapján (egyetemi továbbtanulás, munkára való felkészítés);
- a komprehenzív iskola „intenzív erőfeszítéseket tesz azért, hogy az alapvető tanulási készségeket kialakítsa az oktatási-nevelési szempontból hátrányos helyzetű tanulóknál”;
- a tanítási program minden tanulónál a tényleges teljesítményen és képességeken alapul;
- a pályaválasztást csak a 11. osztályban kell elkezdni;
- minden tanulónak „bármilyen háttérrel és képességekkel is rendelkezik, lehetősége lesz a pályaválasztási lehetőségek széles skáláját megvizsgálni”;
- e fenti cél érdekében az iskolák szoros kapcsolatot tartanak a legkülönbözőbb munkahelyekkel;
- a komprehenzív iskola lehetőséget nyújt „a művészet, a zene, a dráma, a sport és a különböző klubok keretében a tanulók tanórán kívüli programjaihoz”;
- a komprehenzív iskola csak azonos (egyetlen fajta) diplomát állít ki a tanuló teljesítményének megfelelően;
- a komprehenzív iskola „tanácsadó szolgálattal is segíti a tanulókat a megfelelő választásban mind a munka, mind a munkára való felkészülés, mind a folyamatos oktatás területén”.¹⁷

Horst Dichanz 1987-es tanulmányában megállapítja, hogy az „amerikai high school az egységes iskola elvén és alapszerkezetén nyugszik”, az egyes iskolák végbizonyítványa (H. S.-D.) mindenütt az Egyesült Államokban elismert. Ugyanakkor a helyi, közösségi iskolai érdekek és az ezekből következő tantervi ajánlatok rendkívül eltérőek, de ez biztosítja ezeknek az egységes iskolai elven (Gesamtsystem) alapuló high schooloknak nagyfokú flexibilitását. Az alapforma lehetővé teszi, hogy az egyes iskolák a „saját belső logikájuk és hajtóerejük révén fejlődjenek.”¹⁸

Franciaország oktatásügye sajátos helyet foglal el a nyugat-európai országok között is.¹⁹ Az 1959-es reform emelte fel a tankötelezettséget 16 éves korig, s ezzel együtt megcélozta az egységes középiskola kialakítását. Ekkor alakították ki az elemi oktatásra épülő egységes kollégiumi típusú iskolát (CEG = collège d'enseignement général). Az egységesnek tervezett szakasz, mivel különböző középiskolákban realizálódik, nem valósítja meg az eredeti demokratikus célokat.

Az 1963. évi Fouchet-reform hozza létre a CES (collège d'enseignement secondaire) középiskola-hálózatot. Ez Franciaország első „általános középiskolája”, mely azonban még mindig különböző irányokra tagozódik, a tagozatok között lényeges különbségekkel. A tagozatokba a kiválasztás a tanulmányi eredmény alapján történik, de ez egyúttal a társadalmi-szociális tagozódás konzerválásának, az ellentmondások megőrzésének is a módja. A feszültségek feloldása a hetvenes évek elején kezdődik, a folyamat végeredménye az 1975-ben elfogadott új oktatási törvény, az ún. „Haby-reform”. Ez a törvény szabja meg jelenleg is Franciaország iskolarendszerét, az 1981-ben hatalomra került szocialista kormány sem változtatott ezen, reformjai döntően a képzés belső rendszerére, új tantervekre, az oktatás hatékonyságának a növelésére irányultak.

Az elemi oktatást az öt osztályú elemi iskolák nyújtják. A középfokú oktatás hét éves, két ciklusra oszlik, az első ciklussal zárul a tankötelezettség. Az első ciklus iskolatípusa a collège, ahol minden tanuló négy éven át egységes képzésben részesül. Az egységesítés érdekében megszüntették a tagozatokat, az első két évben (6. és 5. osztály) valamennyi tanuló egységes tananyagot tanul. A collège felső két osztályában (4. és 3. osztály) az egységes képzés mellett a tanulóknak egyéni képességük és érdeklődésük alapján legalább egy tantárgyat választaniuk kell.

A középiskola második ciklusában következik be a tényleges differenciálódás, a tanulók vagy a gimnáziumban (lycée) vagy a szakközépiskolában (LEP = lycée d'enseignement professionnel) folytathatják tanulmányaikat. A gimnáziumi oktatás (lycée d'enseignement général et technique) célja az érettségire, illetve az egyetemi tanulmányokra való felkészítés. A tanulmányi idő három év, az első két év (2. és 1. osztály) a determinációs szakasz (cycle de détermination), a heti óraszámok háromnegyedében egységes alapképzés folyik, míg a fennmaradó időben a tanulók érdeklődésüknek megfelelően kiegészítő tárgyakat választhatnak. Az 1. osztályban a differenciáció még tovább folytatódik, mely a befejező szakaszban (Terminale) fejeződik be.

A végzős osztályokban már csak a filozófia és a sport kötelező, valamennyi többi tantárgyat a tanulók maguk választják meg hajlamaiknak, valamint jövőendő továbbtanulási irányuknak megfelelően. Azok a tanulók, akik a techno-

lógiai képzésben részesültek, az érettségivel a technikai képzettséget szerezhetik meg, de lehetőség van olyan speciális utat is választani, mely csak a technikai diploma megszerzéséhez vezet.

A szakközépiskolákban (LEP) a tanulmányi idő két év, mely alatt a tanulókat közvetlenül valamilyen szakmára vagy szakmacsoportra képezik ki. Szakmai alapképzettséget (CEP) lehet egy év alatt szerezni. Két év alatt vagy szakmunkásbizonyítványt (BEP) vagy szakmai alkalmassági bizonyítványt (CAP) lehet szerezni, melyek szakképzettséget igénylő állások betöltésére jogosítanak. A tanulmányi eredménytől függően lehetőség van arra is, hogy a fiatalok a szakközépiskolai végbizonyítvány birtokában tanulmányaikat a gimnáziumban folytassák és ott érettségit és technikai diplomát szerezzenek.

A legújabb reformelképzelések (Legrand-jelentés, a pedagógus szakszervezetek) a tankötelezettség 18 évre való felemelését, az általános egységes képzés megvalósítását, valamint – főleg a collége-ben – a tantervi korszerűsítéseket, az oktatás hatékonyságának növelését veszik célba. Ezzel szorosan összefügg a pedagógusképzés korszerűsítésének és egységesítésének a terve.²⁰

A polgári államok között megkülönböztetett figyelem kíséri *Svédországot*, a svéd iskolarendszert, mely általában mint követendő minta jelenik meg a hazai közvéleményben, valamint a pedagógiai publicisztikában. Mi jellemzi a svéd iskolarendszert?²¹

A svéd (és általában a rokon skandináv) iskolareform a hatvanas évek elején kezdődött. A cél: demokratikus, zsákutcamentes, rugalmas iskolarendszer megteremtése. A tankötelezettség felemelésével létrehozták az egységes kilenc osztályos kötelező általános iskolát (grundskola). Az alapiskola három egyaránt három osztályos egységre tagozódik az első két tagozat osztálytanítói rendszerben teljesen egységes, nívócsoportok sincsenek. A felső tagozatban nyílik lehetőség – a szakrendszerű oktatás bevezetésével – a korlátozott szaktárgyi differenciálásra. A szabadon választott tárgyak rendszere úgy épül fel, hogy a tanulók szakmai érdeklődésének megfelelően változtatható legyen. A tantárgyakat három csoportra bontják: a) alaptárgyak: anyanyelv, idegen nyelv, matematika; b) orientációs tárgyak: biológia, kémia, földrajz, történelem, társadalmi ismeretek, honismeret és vallás; c) gyakorlati és esztétikai tárgyak, műhelymunkák. a 2–3. csoportban a központi tantervek mellett a helyi igények maximálisan érvényesülhetnek, beleértve a keretórasműveket felhasználását is.

Osztályzatot a tanulók a harmadik, a hatodik és a hetedik osztály végén kapnak, majd ezt követően minden félév végén. Általában jellemző az osztályzás háttérbe szorítása.

Az alapiskola elvégzése után a tanulók az egységes integrált gimnáziumban (gymnasie skola) tanulhatnak tovább. Az integrált középiskola egységes okta-

tási fokot képez, de különböző szakirányokat ölel fel, s a szakiránytól függően 2–4 év a képzési idő. A legtöbb szakirány teljes szakmai képzést biztosít, de a gimnázium mellett, annak bizonyos évfolyamaira építve mintegy 450 speciális tanfolyamot is szerveznek.

A tanulók átfogó alapképzésben részesülnek, a szakosodás fokozatosan következik be, minden tagozaton fontos szerepet játszanak az általános képzés tantárgyai. Ez lehetővé teszi, hogy a fiatalok későbbi időpontban – érdeklődésüknek megfelelően – választhatnak szakágazatot. Ezzel a szakosodás sokoldalúbbá vált, több variációs lehetőséget kínál, a tanulókat képessé teszi a munkaerőpiac változásához való igazodásra.

A középiskolában a tanulókat érdemjeggyel értékelik (1–5), elterjedt a standardizált tesztek használata is. A teszteket döntően diagnosztikai célra használják: részben a tanulók előmeneteléhez szükséges korrekciókhoz, részben az egyes osztályok összehasonlításához.

2. Reformtörekvések a kelet-európai szocialista országokban

A kelet-európai országokban az oktatási reformfolyamatok, az iskolarendszer elemzése, felülvizsgálata a hatvanas években kezdődött, de a tényleges átalakítás a legtöbb esetben a hetvenes évekre tolódtott át.

Elsőként a *csehszlovákiai* reformot mutatjuk be, mert ebben az országban bizonyos mértékben a többi országgal ellentétes tendenciák érvényesülnek.²² A hetvenes évek elején a CSKP felülvizsgálta, elemezte az oktatás helyzetét, majd a határozatot követően 1976-ban, illetve 1978-ban határozatot hoztak az iskolarendszer átalakítására: a korábbi kilenc osztályos általános iskolát nyolc osztályosra változtatják. Az általános iskolát alsó (1–4. osztály) és felső (5–8. osztály) tagozatra osztják. A munkára nevelés az egész általános iskolát átfogja, a képzésben az aránya 5,8 százalékot tesz ki. A 7–8. osztályban heti két órában kötelezően választható fakultatív tárgyakat tanulnak a diákok, ezek az idegen nyelvek, a technológiai tárgyak vagy a természettudományos tárgyak laboratóriumi gyakorlatára, elmélyültebb tanulmányozására adnak lehetőséget. Emellett mind a nyolc évben van lehetőség fakultációra (alsó tagozaton heti egy, felsőben heti két óra időben), a 3. osztálytól pedig a szakkörök is segítik az érdeklődésnek megfelelő tárgyakban az elmélyülést.

Erre az általános iskolára a hármas tagozódású, alaptípusaiban négy osztályos középiskolai hálózat épül fel. A középiskolák az általános iskolákkal szerves egységet alkotnak, tartalmuk – a törvény megfogalmazása szerint: általános politechnikai és szakképzés. Az általános képzés lényegében közös minden középiskolában, ennek megfelelően a középfokú szakmunkásképzésben

növelték a közismereti tárgyak terjedelmét, a gimnáziumokban pedig bevezették a szakmai műveltséget megalapozó tantárgyak rendszerét, a szakközépiskolákban a matematikai-természettudományos tárgyakban történt jelentősebb változás.

A középfokú szakmunkás iskolák négy év alatt teljes középfokú képzést nyújtanak, de ennek a típusnak vannak két- és három éves tagozatai is. (A tankötelezettség 16 éves korig tart.) Az itt végzett tanulóknak is lehetőségük van a teljes középfokú képzettség megszerzésére is. A 4. osztály végén a diákok érettségi vizsgát tesznek. A teljes típusok négy hónapos üzemi gyakorlat-tal fejeződnek be.

A gimnáziumok kettős célkitűzésűek: egyrészt egyetemi-főiskolai továbbtanulásra készítene fel, másrészt szakmai alapképzést nyújtanak, melyek olyan műszaki-gazdasági funkciók ellátására készítene fel, melyek nagyobb intellektuális felkészültséget igényelnek, de lehetővé teszik az érettségi után a választott szakirányon a szakmunkás képzettség megszerzését is. Választható szakirányok: gépészeti ismeretek, elektrotechnikai alapismeretek, kémiai technológiai alapismeretek, építészeti alapismeretek, mezőgazdasági termelési alapismeretek, programozás és számítógépezés, közgazdasági alapismeretek. A 4. osztályban heti 3 órában kötelezően választható egy tantárgy, míg mind a négy évfolyamon heti 2 órában fakultatív tantárgyakat tanulhatnak a diákok. Ez utóbbiak részben egy-egy tantárgy elmélyültebb tanulmányozását, részben „céltanfolyamok” (gépkocsivezetés, adminisztráció, háztartásvezetés) elvégzését teszik lehetővé, részben művészeti nevelést (zene, képzőművészet, előadóművészet) biztosítanak.

A csehszlovák középiskolák harmadik típusát a szakközépiskolák és a konzervatóriumok alkotják. Az előbbieket „műszaki-gazdasági, egészségügyi, szociális-jogi, képzőművészeti, pedagógiai, adminisztratív és egyéb népgazdasági, ágazati, igazgatási és kulturális tevékenységekre képeznek”²³ középszintű szakembereket, és ezzel párhuzamosan felsőfokú továbbtanulásra is felkészítenek.

A konzervatóriumok az oktatási rendszer sajátos szakközépiskolai típusai: „a zene, az ének, a tánc, a zene-drámai művészet területén való érvényesülésre, valamint felsőfokú tanulmányokra készít fel. A konzervatóriumi tanulmányok négy évig tartanak és érettségi vizsgával fejeződnek be. ... a kijelölt konzervatóriumok további egy éves vagy két éves tanulmányok keretein belül, felsőfokú képzést folytatnak a zene, az ének, a zene-drámai művészetekben”.²⁴

A Német Demokratikus Köztársaság oktatásügye²⁵ azért foglal el különleges helyet az európai szocialista országok között, mert mai iskolarendszere már 1965-ben kialakult, s azóta lényegében változatlan, a reformok elsősorban

tantervi jellegűek, a tapasztalatok alapján egy-egy tantárgy (anyanyelv, orosz nyelv, matematika stb.) tananyagának korszerűsítésére került sor.

Az iskolarendszer alapja a tíz osztályos általánosan képző politechnikai középiskola (10-klasse allgemeinbildene polytechnische Oberschule). A tankötelezettség hét éves korban kezdődik, előtte minden gyermek legalább iskola-előkészítő tanfolyamra jár. Az általánosan képző iskola három tagozatból áll: alsó tagozat (1–3. osztály), középső tagozat (4–6. osztály), felső tagozat (7–10. osztály). A politechnikai képzést az alsó és középső tagozaton gyakorlati foglalkozás és iskolakerti munka biztosítja, míg a 7. osztálytól politechnikai oktatás néven szakmai előképzést kapnak a tanulók. Ez részben elméleti (Bevezetés a szocialista termelésbe, műszaki rajz), részben gyakorlati termelő munka. Az oktatást közvetlenül hozzákapcsolták az üzemi termeléshez, a legtöbb esetben mind az elméleti, mind a gyakorlati tevékenység az üzemekben (ipari, építőipari és mezőgazdasági) folyik. Ma már vitathatatlanok ennek előnyei. Lényeges, hogy a tanulók munkáját az üzemi tevékenység részévé tették, s ennek megfelelően szervezték meg. Jelenleg a tanterveknek az átdolgozása folyik.

A tíz osztályos általánosan képző iskolára épül az érettségit adó két éves középiskola (Erweiterte Oberschule), mely érettségivel zárul és felsőfokú tanulmányokra készít fel. Mindkét év folyamán heti 4–4 órában kötelezően választható valamilyen tudományos gyakorlati munka és legfeljebb heti 3 órában fakultatív tantárgy.

A szakmunkásképzés szintén a tíz osztályos politechnikai középiskolához kapcsolódik. A képzési idő általában két év, de van lehetőség arra is, hogy három év alatt érettségit is szerezzenek a tanulók a szakmai végzettség mellett (Berufsbildung in der Regel 2 jahrig, Berufsbildung mit Abitur). A hetvenes évek végén szinte valamennyi szakmai tantervet átdolgozták, korszerűsítették, a modern elektronikai, számítástechnikai, technológiai igényeket építették be a tantervekbe. A szakmunkásképző iskolákat általában közvetlenül az üzemekhez kapcsolták, jelentős részük ma már mint üzemi iskola működik.

Az ún. általános képzés növekvő súlya jellemzi a legújabb *szovjet* reformtörekvéseket is.²⁶ Az 1966-ban megkezdett reform, melynek centrumában az általánosan képző tíz osztályos politechnikai középiskola állt, az 1976–80-as években fejeződött be, és már 1984-ben az SZKP KB új reformtervezetet hirdetett meg. Ennek értelmében megváltozik az iskolarendszer struktúrája. „Az iskolareform célja egy sor, az iskolai munkában meglévő negatív jelenség megszüntetése, komoly hiányosságok és mulasztások kiküszöbölése, illetőleg pótlása. Fejleszteni kell a képzési struktúrát, jelentősen emelni kell az általános és szakképzés, valamint a munkaoktatás minőségét, szélesebb körben kell alkalmazni az oktatás aktív formáit és módszereit, az oktatástechnikai eszkö-

zőket. Meg kell valósítani a nevelés és oktatás egységének alapelveit, a család, az iskola és a társadalom szoros kapcsolatát.” – olvashatjuk az SZKP KB határozatában.²⁷

Ennek a célnak az érdekében „emelni kell az oktatás és nevelés minőségét”, „alapvetően meg kell javítani a munkára nevelést, a munkaoktatást, a pályaorientációs munkát az általánosan képző iskolában.”

A fokozatosan kiépülő új struktúra leglényegesebb változása, hogy az általánosan képző iskola 11 osztályos lesz.

Az alsó fokú iskolában a képzés ismét négy éves lesz, szemben a jelenlegi három évvel. Ezzel párhuzamosan megkezdik az áttérést a hat éves korban kezdődő tankötelezettségre. Első ízben 1986-ban került sor – a helyi adottságoktól függően – a hatévesek beiskolázására. A nem teljes középiskola (5–9. osztály) a tudományok alapjainak tanulmányozását célozza meg, hasonlóan a jelenlegi iskolához. Ez a kilenc osztályos iskola tekinthető a differenciált középfokú képzés alapjának.

A középfokú általánosan képző és szakiskola (10–11. osztály) integrálja a különböző korábbi szakiskolákat, valamint az általánosan képző iskolát. A 8–11. osztályban lehetőség nyílik a fakultációra, a tervezet szerint matematika-fizika, kémia-biológia és társadalomtudományi tantárgyblokkból választhatnak a tanulók. „A 11. osztályban a munkaoktatás termelő és nem termelő ágazatok igényeinek megfelelő foglalkozásokhoz kapcsolódnak.” Az általánosan képző iskola 11. osztálya után a tanulók magasabb, illetve összetettebb szakmai képzettség megszerzéséért a középfokú szakmunkásképzők egy éves tagozatába, 2–3 éves középfokú szakiskolába és főiskolára iratkozhatnak be, de lehetőség van arra is, hogy a munkaoktatás során megszerzett szakképzettségnek megfelelően munkába álljanak. Perspektívikusan (5–10 év alatt) az általános és a szakiskola közelítése, majd egységesítése a cél. Ennek érdekében a munkaoktatást szorosan kapcsolni kell a népgazdaság vállalataihoz, termelő egységeihez.

A szakképzésben továbbra is fontos szerepe lesz a középfokú szakiskolának (technikumok, pedagógusképzők, egészségügyi és egyéb iskolák). Ezek „a termelés, oktatás- és egészségügy, a kultúra és szolgáltatás elsődleges területeire készítene fel szakembereket, ... ugyanakkor általános műveltséget is nyújtanak.” Ezekbe az iskolákba részben a 9., részben a 11. osztály után vesznek fel tanulókat.

Az új középfokú képzési rendszer az oktató-nevelő munka minőségének javításával egyenlő esélyeket teremt a felsőfokú továbbtanulásra, s ezzel szélesíti a főiskolai férőhelyek társadalmi alapját.

Az oktató-nevelő munka hatékonyságának növelésére egyrészt a tantervet, tankönyveket kell felülvizsgálni, s ahol szükséges, újakat kell készíteni.

Általában növelni kell a gyakorlati és laboratóriumi foglalkozásokat a természettudományos tárgyakban. Fel kell készíteni a tanulókat a számítógéppel való munkára, ennek érdekében iskolai és iskolák közötti számítástechnikai kabineteket kell létrehozni. A tanulókkal való differenciált foglalkozás érdekében csökkenteni kell az osztálylétszámot, a 10–11. osztályban maximum 25 tanuló lehet.

A munkára nevelés, a pályaorientáció érdekében a munkaoktatás egész rendszerét átdolgozzák, s az az általánosan képző középiskola egészét átfogja. Az alsó fokon (1–4. osztály) elemi munkafogásokat sajátítanak el a diákok (iskolai szemléltető eszközök javítása, játékkészítés, barkácsolás, valamint mezőgazdasági alapismeretek). A nem teljes középiskola (5–9. osztály) tanulói a fa- és fémmegmunkálás elméleti ismereteit és gyakorlati képességeit sajátítják el, megismerkednek az elektronika alapjaival, megkezdik a műszaki rajz tanulását. 8. osztálytól kezdve „termelő brigádok tagjaiként tanulnak és tevékenykednek az iskolai oktatási-termelési kombinátokban, tanműhelyekben, üzemek részlegeiben és a szakmunkásképző intézményekben.” Az általánosan képző középiskola 10–11. osztályaiban pedig már közvetlenül a munkahelyeken szervezik a munkaoktatást, heti egy napon, lehetővé téve, hogy „azok a tanulók, akik sikeresen elsajátították a tananyagot és a gyakorlati ismereteket az adott szakmában, megfelelő képesítést kapjanak.”

Romániában 1978-ban lépett életbe az új oktatási törvény.²⁸ Ennek értelmében a tankötelezettség 16 éves korig tart, eddig a tanulók lényegében egységes, általános jellegű képzésben részesülnek, de ez az általános képzés szervesen kapcsolódik a termelő munkához, a szakmai képzés megalapozásához. A termelő munkának ez az állandó jelenléte biztosítja, hogy a tankötelezettségi idő után a tanulmányaikat nem folytató diákok gyakornokként azonnal bekapcsolódhassanak a termelő munkába.

A tíz osztályos kötelező oktatás három iskolafokozaton történik. Az alsó tagozati képzés négy évfolyamos, már itt szerepet kap a gyakorlati foglalkozás, a „termelő munka”. A „tanulók megismerkednek az egyszerűbb szerszámokkal, elsajátítják a könnyebb műveleteket és a munkaegészségüggyel kapcsolatos szabályokat.”²⁹ A kötelező oktatás második fokozatát a négy évfolyamos (5–8. osztály) gimnáziumi képzés jelenti. Az általános művelés szaktárgyi órákon történik, 5. osztálytól kezdődik a második idegen nyelv oktatása. A gyakorlati foglalkozásokon a fontosabb nyersanyagokkal ismerkednek meg a tanulók. A politechnikai oktatást két hetes folyamatos üzemi gyakorlat egészíti ki.

A román középfokú oktatás alapiskolája a líceum, melynek két fokozata van. Alsó tagozata (1–2. osztály) a tíz éves kötelező oktatás részét képezi. Feladata, hogy kiegészítse a tanulóknak a gimnáziumi képzés során szerzett

ismereteit, és ezzel párhuzamosan olyan szakmai előképzést nyújtson, mely nemcsak a szakmai képzés folytatását (a líceum második fokozatában vagy valamelyik szakmunkásképző iskolában) teszi lehetővé, hanem biztosítja a továbbtanulni nem akaróknak a termelő munkába való bekapcsolódását is.

A líceumoknak két típusa van. Az általános műveltséget adó négy évfolyamos líceumok is tagozatosak: a) humán-reál, b) matematika-fizika, c) természettudomány, d) filológia-történelem, e) művészeti. A közös ún. főtárgyak, melyek egységesek minden tagozaton, lehetővé teszik, hogy különbözőzeti vizsgával a tanulók átmehessenek az egyik tagozatból a másikba.

A szakmai képzést nyújtó líceumok: a) ipari, b) vegyipari, c) mezőgazdasági, d) erdészeti, e) közigazgatási-jogi, f) pedagógiai, g) egészségügyi. A képzés időtartama az adott szak jellegétől függ, a mezőgazdasági, az erdészeti és a közgazdasági szaklíceum négy éves, míg a többiekben öt év a képzési idő.

A líceumi tanulmányok az érettségi vizsgával zárulnak, az eredményes érettségi vizsga alapján lehet felvételi vizsgát tenni a felsőoktatási intézményekben. A tovább nem tanuló diákok átkerülnek a termelésbe, és kötelesek 6–18 hónapig gyakornokként dolgozni. A gyakornoki idő tartamát a szakma jellege határozza meg.

A líceumi tanterveknél törekvés van az általános művelés és a szakmai képzés összhangjának a megteremtésére. Ennek megfelelően a líceumi képzésben minden szakmában jelentős arányt képviselnek az ún. „főtárgyak”, melyek általában egységesek.

A román iskolarendszer szakoktatási intézményei közé tartoznak még a szakiskolák, melyek a tíz éves tankötelezettségnek eleget tett tanulókból képeznek 1–1,5 év alatt szakmunkásokat, valamint a mesteriskolák, melyek a szakmunkásbizonyítvánnyal vagy líceumi érettségivel rendelkező, a katonai-dőt letöltött fiatalok továbbképzését végzik. Mindkét iskolatípusba felvételi vizsga, versenyvizsga alapján történik a felvétel. A képzési idő jelentős részét (min. 50 százalékát) a termelési gyakorlatra fordítják, az oktatás végén záróvizsgát kell tenni, a mesteriskolában diplomamunkát is kell készíteni. Ennek témája szorosan kapcsolódik a fiatal jövőző üzemi-vállalati munkájához.

Jugoszláviában 1974-től fokozatosan olyan új iskolarendszer kiépítését kezdték meg, mely sok vonatkozásban rokon a mi kísérletünkkel, így bemutatása a reformtörekvések között mindenképp indokolt.³⁰

Az iskolarendszer alapját a nyolc osztályos általános iskola képezi, melyet a kötelező iskolaelőkészítő óvodai év előz meg. A reform döntően a középiskolákra terjedt ki. A középiskola első két évét önálló egységként egységes középiskolává fejlesztik, alakítják át. Az erről szóló határozatok leszögezik, hogy „a szakirányú oktatás kezdő szakaszában mindenki számára egységes oktatási-nevelési alapot kell biztosítani, mely felöleli az általános műveltség meg-

szerzéséhez szükséges társadalmi-gazdasági, matematikai és termelési-műszaki jellegű tartalmakat.”³¹ Az iskolának kiemelt feladata a tanulók pályaválasztásának a segítése, a pályaaorientációs nevelés. Az egységes középiskola elvégzése után a középfokú oktatás második szakasza, a 3–4. osztály a legkülönbözőbb irányú szakképzést teszi lehetővé, ahol adott szakmában már a 3. osztály elvégzése is jelenthet befejezett szakképzést. A 4. osztály eredményes befejezése teszi lehetővé a felsőfokú tanulmányokba való bekapcsolódást.

Az új iskolarendszerre való átállás az egyes tagközságokban és tartományokban különböző gyorsasággal valósult meg. A Vajdaságban hamar megtörtént az átállás, és mivel itt hatékonyság-vizsgálatok is történtek, ezek alapján már néhány lényeges tapasztalatot is bemutathatunk.³² A statisztikai adatok azt mutatják, hogy kezdetben a 8. osztályt végzett tanulók 95–97 százaléka beiratkozott az egységes középiskola 1. osztályába. A trend a nyolcvanas években némi csökkenést mutat, az arány visszaesett 83–85 százalékra. Ennek egyik legfőbb oka, hogy közben megkezdődött az ún. kísérleti osztályokban a 8. osztályra épült „direkt” szakképzés, másrészt, hogy sokan otthon maradnak, nem tanulnak tovább, földműveléssel foglalkoznak.

Az egységes középiskolákban viszonylag nagy arányú volt a lemorzsolódás, az első osztályokban 10 százalék körül, míg a 2. osztályban is megközelítette a 7 százalékot. Ennek oka az elemzések alapján elsősorban a zsúfolt tananyagban keresendő, mely a korábbi gimnáziumi tanterv „sűrített változata”, sok tanulónak ennek teljesítése túl magas követelményt jelentett.

A 3–4. osztályos szakképzést elemezve Tóth Lajos kimutatja, hogy nem sikerült jól a szakképzési irányok, a szakmai profilok kialakítása. A képzés túlzottan elaprózott, specializált. Ez különösen az elhelyezkedésben okoz nehézséget. Ezzel függ össze a szakmai elméleti és gyakorlati képzés hiányossága.

A tanulmányi eredmények elemzése azt mutatja, hogy a tanulók pályaválasztása az egységes középiskola után nem elsősorban a képességektől függ, hanem az egyes szakmák, pályák presztízse határozza azt meg. Így lényegesen jobbak a tanulmányi eredmények az igazgatási, értelmiségi jellegű iskolákban (egészségügyi, jogi, informatikai, közgazdasági, természettudományi-matematikai, kulturológiai szakmák esetén a kitűnő tanulók aránya gyakran meghaladja az 50 százalékot), mint a gépészeti, fafeldolgozó, textil, építőipari szakmákban. A probléma olyan mértékű, hogy különböző adminisztratív intézkedésekkel próbáltak ezen változtatni, nem sok eredménnyel.

Kimutatható, hogy a tanulók tanulmányi munkájára nagy mértékben hat – negatív irányban – a munkanélküliség. (A Vajdaságban 1985-ben a munkanélküliek 40 százaléka a középiskolai végzettségű fiatalokból került ki!)

Az iskolarendszer továbbfejlesztése elsősorban az iskola belső életét meghatározó tényezők (tentervek, óratervek, önkormányzat stb.) megreformálására irányulnak.

A fenti vázlatos áttekintésünkben döntően a komprehenzivitásra figyelünk, azt igyekeztünk bemutatni, hogy ma már szinte mindenütt a világon megfigyelhető – függetlenül a hatalmon lévő pártokból – az egységes alapképzésre és ezzel együtt az együtt-tanulás időtartamának a növelésére való törekvés. Az is látható, hogy az egységesség, a komprehenzivitás a legkülönbözőbb differenciációval társul. Összefoglalónkban nem foglalkoztunk részletesen a szakképzés rendszerével, csak utaltunk rá, mint a differenciálás egyik lehetőségére, vagy jeleztük, hogyan épül rá erre a megnövekedett idejű komprehenzív képzésre a szakmai oktatás.

Az egyes országok oktatásügyének bemutatásakor jeleztük, hogy a jelenlegi rendszer mikor került bevezetésre, illetve hogy a reformok mikor kezdődtek. Látható, hogy ebben nagyon nagy különbségek vannak, a hatvanas évektől kezdődően, az oktatás „világválságának” megfelelően mindenütt keresik az optimális megoldást. Vannak országok, ahol már ekkor létrejött egy viszonylag stabil, azóta inkább csak belső tartalmában finomított rendszer, míg másutt a struktúraátalakítás reformja is a nyolcvanas évekre maradt.

Ebben a színes, változatos európai képben kell elhelyeznünk a magyar oktatásügyet, a hazai reformelképzeléseket, illetve a mi kísérletünket.

3. Elképzelések a magyar iskolarendszer átalakítására

A hatvanas évek második felében már érzékelhető volt a hazai oktatásügy számtalan ellentmondása, ha úgy tetszik az, hogy a „világválság” nálunk is jelentkezik. Szinte azt mondhatnánk, hogy a fejlett világ válsága először az oktatásügyben „gyűrűzött be”, de tulajdonképpen nem erről van szó. Az 1961-es oktatási törvény nagyszabású intézkedései a realizálás során szinte robbanásszerűen felszínre hozták mindazt az ellentmondást, melyek 1945 óta felhalmozódtak, de különböző „egyéb” válságok, melyeket a pedagógiai munka fegyelmezettsége, esetenként a felszíni kezelések elkendőztek. Bár válságról még mindig nem lehetett, nem illett beszélni, egyre szaporodtak az olyan elemzések, melyek az iskolai, iskolarendszeri problémákat hozták felszínre. A gondokat az oktatásügy irányítói egy ideig megpróbálták eltakarni, intézkedéseikkel leplezni azt. A gimnáziumi 5+1 látványos kudarca, a szakközépiskola folyamatos átalakítása csak a leglátványosabb jelei voltak a válságnak. Nem

véletlenül került sor az MSZMP KB 1972-es párthatározatára, az azt megelőző alapos, részletes vizsgálatokra.

Az iskola, az iskolarendszer nem megfelelő működését szinte minden olyan tudomány észrevételezte, jelezte, melyiknek valamilyen módon köze lehetett, vizsgálati tárgya lehetett az iskola.

Milyen gondok merültek fel?

A szociológusok először a társadalmi egyenlőség kérdését feszegették. Az alapkérdés az volt, hogy az iskola – elsősorban természetesen az általános iskola – betölti-e nivelláló funkcióját. A vizsgálatok egyértelműen bizonyították, hogy az iskola erre nem alkalmas, de legalább is azt, hogy ennek a funkciónak a mi iskolánk nem felel meg, sőt az indulási, az iskolakezdési különbségek a képzés, az iskolázás alatt csak nőnek.³³ (A szociológiai vizsgálatok következtetéseivel, valamint az azokat követő intézkedésekkel itt most nem foglalkozunk, bár azok is vitathatók.)

Az iskola hatékonyságát, eredményességét más oldalról kérdőjelezték meg azok az intézkedések, melyek lényegében hivatalosan is kiépítettek egy „második” iskolarendszert. A hatvanas évek második felében az egyetemek KISZ-szervezetei kezdték a „Studium generale” mozgalmat, hogy segítsék a fizikai dolgozók gyermekeinek az egyetemre való bejutását. Ebből rövid idő alatt az államilag dotált, hatalmas apparátust mozgató Felvételi Előkészítő Bizottság lett. Mindezzel párhuzamosan kiépült az ún. F-es korrepetálás, a középiskolára, illetve az érettségire, a felvételre előkészítő korrepetálások rendszere. Az oktatásirányítás adott időszakokban különböző módon támogatta, elnézte, szorgalmazta ezt a munkát. Ezzel párhuzamosan napjainkra egy nagyon széleskörű „magániskolai”, magán oktatási rendszer is kiépült. Ma már látható, hogy iskolatípusaink lényegében nem látják – s ezért nem is látják el – alapcéljaikat.

Ezzel függ össze az a tény, hogy bár a magyar oktatásügy tervezése az államosítás óta a középiskolában döntően munkaerőtervezés, az adatok alapján a foglalkoztatottak 20 százaléka nem képzettségének megfelelő helyen dolgozik. Még élesebben figyelmeztet az iskolarendszer nem tökéletes funkcionálására az, hogy a fiatal szakmunkások ötöde öt éven belül elhagyja eredeti szakmáját.³⁴ A pályaválasztási szakemberek, a pszichológusok már régóta jelzik, hogy a 14 éves korban kényszerűen bekövetkező pályaválasztás megalapozatlan, a merev középiskola-hálózat az általános iskola után továbbtanulók 80 százalékát kényszerpályára állítja, szakképzésünk tantárgy-rendszere a korrekció lehetőségét szinte kizárja. Az már egy másik probléma, hogy a serdülőkor közepén bekövetkező iskolaváltás pszichológiai szempontból helyes-e.³⁵

Ezek a válságtünetek a hatvanas évek közepétől a különböző elemzésekben rendszeresen megjelennek az iskoláról szóló elemzésekben, a hetvenes

években felerősödik a kritikai hang, az iskola meglévő, fenti gondjaihoz újabb társultak, ami szükségszerűen vezetett el ahhoz, hogy több kutató, kutatóhely az iskolarendszer megreformálásán, új struktúra kialakításán kezdett el gondolkodni.

Az első nyilvánosságot kapott tervek egyike Nagy József nevéhez fűződik.³⁶ A terv érdekessége, hogy Nagy József nem a fentebb általunk említett hiányosságokból indult ki, ezek másodlagos indokként szerepelnek nála, hanem abból, hogy a magyar iskolarendszert be kell illeszteni az európai iskolarendszerbe: „A mi negyedszázados nyolcosztályos iskolánk már ma is sajátos helyet foglal el Európában. Tíz-tizenöt év múlva pedig az egyetlen lesz Európában.” – írja 1971-ben megjelent tanulmányában.³⁷ Ez a szempont azért fontos, mert napjainkban ismét kísért az a veszély, hogy problémáinkat (nemcsak az oktatásiakat) mint sajátos magyar jelenségeket kezeljük, s nem vesszük figyelembe az összehasonlító pedagógia által feltárt tényeket, illetve azt, hogy hazánk is része Európának. Nagy József már ekkor tíz osztályos kötelező iskolázás mellett foglalt állást. Az így kialakuló alapiskola 7–10. osztályát mintegy „alsófokú orientációs középiskola”-ként képzei el, mely biztosítaná a tanulók individuális adottságainak a feltárását és fejlesztését, „a tehetségkiválasztást, a hátrányos helyzettel kapcsolatos differenciált megoldásokat.”³⁸

A tíz osztályos alapiskolára két osztályos differenciált középiskolai hálózat épülne, mely részben szakképzési célokat szolgálna, részben felsőfokú tanulmányokra készítene fel. A koncepció kidolgozásakor a legproblematiszabbnak ez a két osztályos gimnáziumi képzés tűnt. A kételkedőket figyelmezteti Nagy József, hogy a 7–10. osztályban már semmiképp nem uniformizált képzésnek kell folynia, hanem differenciált tehetséggondozásnak is, és ez lehetővé teszi a felsőfokra az akkorinál hatékonyabban, magasabb színvonalon felkészíteni. (A tanulmány részletesen foglalkozik az új iskolarendszer kialakításának a lehetőségeivel is, de ezekre a kérdésekre itt nem térünk ki, mivel nem tartoznak szorosan témánkhoz.)

Nagy József koncepcióját megismétli 1974-ben is egy kiadványban, ahol részletesen indokolja, hogy a lehetséges variációk közül miért ezt tartja a lehetséges legjobb megoldásnak. Az egyébként nem lényegtelen változás 1971-hez képest az, hogy a differenciált – elméleti és gyakorlati – „felső” középiskola két éve után beiktat egy „fakultatív” egy évfolyamos stúdiumot mint egyetemi előkészítőt.³⁹

Ez a koncepció, lényegtelen változtatásokkal, bekerül az 1979-ben megjelent szerző-négyes által írt kötetbe is, mely az ezredforduló iskoláját kívánja bemutatni.⁴⁰ A változtatás inkább a hangsúlyokra vonatkozik, itt már nem olyan egyértelműen támogatják a tíz osztályos „együtt-tanulást”, mint a ko-

rábbiakban, és szükségszerűen részletesebben kerülnek kifejtésre az alapképzésre épülő szakképzés lehetséges módozatai.

Az iskolaszervezet átalakítására irányuló elképzelések, tervek másik csoportját alkotják az ún. 9+3(4) struktúrájú koncepciók. Ez először Kiss Árpádnál merül fel 1969-ben egy gondolat erejéig.⁴¹ Az iskoláról szóló részletes elemzés nyomán jut arra a következtetésre, hogy meg kellene fontolni, nem lenne-e eredményesebb, hatékonyabb nálunk is a 3x4-es szerkezet helyett a 4x3 osztású közoktatás. Kiss Árpád a változtatást, az alapképzés idejének növelését még elsősorban a korszerű műveltség és a tömegoktatás szemszögéből tartja megfontolásra érdemesnek.

Az alapoktatás 9 évre történő meghosszabbítása a hetvenes évek elején több kutatónál is megjelenik. Ligetiné⁴² kiindulópontja lényegében hasonló Kiss Árpádéhoz, azzal a különbséggel, hogy nála a hatékony művelés mellett kiemelt szerepet kap az, hogy a különböző iskolatípusok tevékenységének középpontjában a „gyermek személyiségének fejlesztése” álljon, ezért az egyes fokozatok funkcióját is döntően ilyen szempontok alapján elemzi. A kilenc osztályos alapiskolát több tagozatra osztaná, melyek az iskolai oktatásba történő „bevezetéstől” a „gondozó-ellátó” funkción és a „gyermekvédelmi tevékenységen” keresztül a „tehetséggondozásig”, illetve a „lemaradás megakadályozásáig” elsősorban a gyermekek, a tanulók harmonikus személyiségfejlesztését szolgálnák. A felső tagozat, a 7–9. vagy a 8–9. osztály a fakultációs tantárgyak rendszerével segítené a megfelelő középiskola kiválasztását.

Ligetiné koncepciójában a középiskola általában négy éves maradna, de a 4. osztály elvégzése nem lenne kötelező. A differenciált középiskolai hálózat 1. osztálya „jórészt általánosan képző tartalmat ölel fel”, és ezzel lehetőséget nyújt a végleges pályaválasztási döntésre. A 2–3. osztályban válik el az általánosan képző középiskola és a szakközépiskola. Az előbbi döntően felsőfokú továbbtanulásra készít fel, de lehetőséget nyújt az általános műveltséget hasznosító pályákra való felkészülésre is, míg az utóbbiak a szakmunkásképzés különféle formáit biztosítják. A 3. év végén a növendékek vég bizonyítványt kapnak. A 4. osztály mind az általános műveltséghez, mind a szakmai képzéshez tartozó tárgyakat szintetizálja, érettségivel zárul. Az eredményes érettségi vizsga a felsőfokú továbbtanulás feltétele. Ez az évfolyam – mint látható – rokonságot mutat a korábban már említett egyetemet előkészítő évfolyammal, amennyiben itt is ez a fő cél.

Ligetiné koncepciójában felveti a hagyományos szakmunkásképző iskolák közelítését, majd csatlakoztatását a szakközépiskolákhoz, s ezzel ennek a típusnak a „zsákutcás” jellegét kívánja megszüntetni.

A 9+3-as szerkezettel részletesebben foglalkozik Inkei Péter.⁴³ Elemzésében az iskolarendszerrel szemben támasztható valamennyi követelményre

igyekszik tekintettel lenni, tehát a műveltség-átadás mellett, azt nem háttérbe szorítva részletesen szól a nyitottságról, a munkaerő-utánpótlásról, fejlődéslektani követelményekről, és nem utolsósorban gazdaságossági tényezőkről. A koncepció melletti és elleni érveket számbavéve, a külföldi tapasztalatokra is kitekintve, úgy véli, hogy hazánkban a kilenc osztályos alapiskola bevezetése lenne a legcélszerűbb. Érdekes és mindenképp több figyelmet érdemelt volna az a gondolata, melyben a munka melletti iskoláztatás jelentőségét fejt ki. Véleménye szerint különböző okok miatt sok fiatalban alakul ki már az alapiskolában iskolaellenes érzés („iskolafóbia”). Ezeket a fiatalokat nem lehet hatékonyan még a szakmunkásképzésben sem képezni, ezért célszerű lenne – rövidített idejű – betanítás után, munka mellett képezni őket. Koncepciójában egy más jellegű, nem a tanterveken alapuló komprehenzivitás eszméje jelenik meg. Úgy véljük, hogy ez a gondolat sem talált kellő visszhangra, s azóta szinte teljesen feledésbe merült.

Az alapiskola utáni – lényegében megváltoztathatatlan – szelekcióban, mely döntően társadalmilag meghatározott, látja jelenlegi iskolarendszerünk funkciózavarait Ferge Zsuzsa.⁴⁴ Ezért egy hármas tagozódású iskolarendszer struktúráját vázolja fel. Koncepciója szerint az alapiskola, az általánosan és egységesen képző szakasz 6–7 évfolyamos lenne, melyre egy 4–5 éves orientációs szakasz épülne. Ebben tartalmilag a „sokszínűség, változatosság, fokozatosság dominálna”, míg szervezeti alapelve a rugalmasság lenne. Erre a 10–12 éves iskolázási szakaszra épülne egy rendkívül differenciált, a legkülönbözőbb igényeket kielégítő szakképzés, melyben a felkészülés is „munkának” minősülne, ezért benne a tanulók „fizetést” kapnának. Ez a középfokú szakképzési időszak szervesen vezethet el a felsőoktatáshoz is. Ferge Zsuzsa ezáltal a felsőfokú felvételi vizsgák ellentmondásos – nemcsak szelekciós – szerepét kívánja csökkenteni, illetve hosszabb távon magát a vizsgát megszüntetni.

Már ekkor megjelenik egy olyan koncepció, mely a hagyományos 8+4-es iskolarendszert veszi alapul, és annak ellentmondásait az egyes iskolatípusokon belüli változtatásokkal kívánja feloldani. Bakonyi Pál⁴⁵ igazán lényeges változtatást a középiskolai szakaszban akar, annak mai differenciáltságát, az emiatt bekövetkező korai pályaválasztást oldaná, amikor a középiskola első szakaszában egységességre törekszik. A végleges pályaválasztás 1,5 év után következne be, a további differenciálás különböző időtartamú és végzettséget nyújtó képzést tenne lehetővé.

Hasonlóan ebben a rendszerben gondolkozott már ekkor is Gáspár László. Ő szintén a középiskolai képzés korai differenciálódásában látja az igazi zavart. Koncepciója végleges kidolgozást a szentlőrinci kísérlet folytatásaként a hetvenes évek legvégén nyert.⁴⁷ Ezért annak bemutatására itt nem térünk ki.

Végezetül szólnunk kell arról, hogyan gondolkozott a „hivatalos” közoktatáspolitikai ezekről a kérdésekről. Az iskolarendszer ellentmondásai, funkciózavarai nyilvánvalóak, ezért kerül az állami oktatás helyzete és megújulásának útja az MSZMP KB elé 1972 júniusában. A határozat ekkor feladatként jelöli meg távlatokban az új iskolarendszer kidolgozását, erre irányuló kísérletek beindítását.⁴⁸ Ennek eredménye a fentebb bemutatott és nem bemutatott koncepciók megjelenése, egyáltalán a pedagógiai kutatásoknak a korábbi tantárgy-centrikusságtól való elszakadása, az iskolarendszer egészében való gondolkodás megjelenése. A hetvenes évek második felében különböző, mindaddig nem kellően feltárt okok miatt, fordulat következik be a közoktatáspolitikában. Már a hetvenes évek végén megfogalmazódik, hogy a jelenlegi iskolarendszerben még „kiaknázatlan tartalékok” vannak, a feladat nem egy új iskolarendszer kidolgozása és beindítása, hanem ezeknek a lehetőségeknek a feltárása és mobilizálása. Az MSZMP Központi Bizottsága 1982-ben már a középiskolák közelítésére helyezi a fő hangsúlyt.⁴⁹ Ennek a fordulatnak a következményei elég ellentmondásosak. Egyik oldalon a pedagógiai kutatásoknak, kísérleteknek a helyzete, támogatottsága állandóan változik, a kutatóintézetek állandó mozgásban, átszerveződésben vannak, ugyanakkor az is tény, hogy a középiskolai kutatásokban felélénkülés következik be. A nyolcvanas évek második felében – feltehetően a középiskolai képzésben jelentkező válságjelenségekkel összefüggésben – a középiskolai kísérletek reneszánszát tapasztalhatjuk, és ez a folyamat napjainkig tart.

Az iskolarendszertani kísérletek és koncepciók megítélését, az abban bekövetkező változásokat, a hol negatív, hol pozitív tendenciákat témánk kapcsán még részletesen bemutatjuk, hiszen annak története ennek a legjobb illusztrációja. A kísérletünk óta jelentkező és beinduló középiskolai koncepciók, kísérletek legjelentősebbjeiről szintén kísérletünk kapcsán, elsősorban a befejező részben szólnunk majd.

4. A József Attila Tudományegyetem közös alapú középiskolai kísérlete

A JATE Pedagógiai Tanszékén az iskolarendszerrel kapcsolatos kutatások még a hatvanas évek végén kezdődtek meg, döntően a középiskolára koncentrálván. Az iskolakísérletek első szakasza a fakultatív gimnáziumi képzéshez kapcsolódott, az eredmények részben felhasználásra kerültek az 1979-ben országosan bevezetett új típusú, fakultatív rendszerű gimnáziumi képzésben.⁴⁹ Már ezzel párhuzamosan folyt a középfokú szakképzésnek a tudományos elemzése, a szakközépiskolai képzés új rendszerének a kialakítására az elméleti kutatás.

Az elemzések eredményeként számunkra egyértelművé vált, hogy a szakképzésben mindenképp növelni kell az általános műveltségi tartalmat, a szakmai képzés során szélesebb alapokat kell biztosítani, a túlzott szakmai specializációt csökkenteni kell, a munkaerőgazdálkodás igényli a technikusképzés nappali tagozatos iskolarendszerű megoldását, ugyanakkor tekintettel kell lenni a magyar ipar differenciált munkaerő-igényeire is. Ezek a tartalmi változások csak a képzés strukturális átalakításával érhetők el, de a strukturális változásoknál figyelembe kell venni részben a népgazdaság anyagi erőforrásait, részben az iskolarendszer nemzeti hagyományait, illetve iskolai oktató-nevelő munkánk jelenlegi helyzetét. Így olyan rendszert kellett kidolgozni, mely rugalmasan bevezethető, nem igényel egyszerre gyökeres változtatásokat, s elég plasztikus a későbbi változtatásokra is.

Ennek eredményeként alakult ki az 1. számú ábrán látható, a 8+2+2+1 számsorral jellemezhető iskolarendszer modellje. A modell lényege, hogy a középiskolai képzés első két osztályában folytatódik az általános iskolában megkezdett általános művelés. Ezután a tanulók differenciált továbbtanulási irányok között választhatnak: a differenciálás eredményeként erre a 8+2 éves általános képzésre építhető mind a gimnáziumi, mind a szakmai képzés. A *gimnáziumi* képzés az 1979-től bevezetett fakultációs rendszerben elsősorban a humán és a természettudományos tanulmányokra ad lehetőséget, és a felsőfokú továbbtanulásra készít fel. A *szakmai* képzés erőteljesen differenciálódik: a szakközépiskolai képzés mellett lehetőség nyílik rövidített (egy éves) szakmunkásképzés folytatására, esetleg betanított munkásként közvetlen elhelyezkedésre is. A szakközépiskolai 4. osztály befejezése után a tanulók érettségi és szakmai képesítő vizsgát tesznek. Ennek eredményétől függően a tanulók egy része munkába áll, más részük egyetemen-főiskolán folytatja tanulmányait, míg a harmadik rész egy évig a szakközépiskolában technikus tanulmányokat végez, aminek a befejezésekor technikusként kerül ki az iskolából.

A struktúra előnye, hogy a meghosszabbított idejű egységes általános képzéssel lehetővé válik a magyar iskolarendszer akkori (és jelenlegi) problémáinak részbeni megoldása is:

- az általános képzés egybeesik a tankötelezettség idejével (16 éves kor),
- a pálya- és tanulmányi irány megválasztásának az ideje későbbre halasztódik, ezáltal lehetővé válik a középiskolák közötti zökkenőmentes átmenet, csökkenthető a későbbi pályakorrekciók száma.

Előnyként kell elfogadnunk, hogy a várhatóan magasabb színvonalú általános képzés révén a jövőbeni szakmunkásréteg műveltsége, s ezzel személyisége, életmódja kedvezőbben alakul, illetve a szakközépiskolában érettségizett fiatalok a felsőoktatás számára is kedvezőbb „merítési bázist” jelentenek, így

csökkenthetők a műszaki felsőoktatás esetenként kritikus határon lévő beiskolázási gondjai.

Gazdasági szempontból nem elhanyagolható tényező, hogy a struktúra-modell több szempontból is rugalmas:

- alapvetően nem módosítja a történelmileg kialakult iskolarendszert;
- nem szükséges azonnal minden iskolában bevezetni, az általános iskolai nevelés színvonalának és a gazdasági lehetőségeknek a függvényében fokozatosan is megvalósítható;
- a szakmai képzési arányok a munkaerőgazdálkodásnak megfelelően módosíthatók;
- az általános képzés (a középiskola 1-2. osztálya) a későbbiekben – a demográfiai hullámnak megfelelően – viszonylag kis anyagi ráfordítással esetenként az általános iskolában is megszervezhető.

A modell hipotétikus fejlődési irányokon alapul, tényleges működését csak kísérleti úton lehet eldönteni. Ezért már 1977-ben elkészült egy kísérleti terv, mely az új modellnek egyik döntő részét célozta meg: a gimnázium és a szak-középiskola első két évfolyamának az integrálását.

A KÍSÉRLETI OKTATÁS RÖVID TÖRTÉNETE

A kísérleti oktatás tíz évének történetét röviden összefoglalni rendkívül nehéz, mert több olyan epizódja és vonulata van, mely különböző szempontból mind a szaktudomány, mint a neveléstudomány, mind az érdeklődő olvasónak érdekes lehet. A kísérleti folyamatban közvetlenül résztvevő, annak örömeiben és gondjaiban osztozó kutató órákon (és oldalakon) keresztül tudna mesélni – esetenként szinte komikus, máskor tragikomikus – történeteket arról, hogyan zajlott a magyar neveléstörténet egyik legnagyobb volumenű oktatási kísérlete. Ezek – regényszerűen elmesélve – mintegy igazolnák, hogy miért vált körünkben szállóigévé a Csokonai-gondolat, hogy „az is bolond, aki iskolakísérletezővé lesz Magyarországon”, azaz: miért nehéz pedagógiai kísérletet folytatni a hétvenes-nyolcvanas években Magyarországon. E fejezetben mindenképp ragaszkodni fogunk a tényekhez, félve, hogy szubjektívizmusunk sok eredményt negatívabbnak tüntet fel, mint kellene. Előljáróban néhány érdekességet említek meg. A kísérlet során öt minisztert (Polinszky Károly, Pozsgay Imre, Köpeczi Béla, Czibere Tibor és Glatz Ferenc), számtalan helyettest és főosztályvezetőt, főosztályok megszűnését, szétválását és összeolvasását éltük át. Hasonlóan alakult a kísérlet anyagi (közvetve tudományos) finanszírozása is. A 6. főiránytól a kísérlet több áttétellel, néha szinte követhetetlenül a legkülönbözőbb helyekre került, volt év, hogy több gazdája is volt, míg végül MM-kutatásként fejeződött be. Ezzel a helyzettel szorosan összefügg, hogyan alakult a kísérlet irányító-kutatói helyzete az évek során. Az induláskor meglévő fiatal kutatók – lényegében a költségvetés folyamatos csökkentése okozta státuszhiány miatt – a nyolcvanas évek elején elhagyták a „terepet”, de meg kellett válni félállású kutatóktól is, így végül az utolsó évekre főállású kutató, beleértve a kísérlet irányítóját is, nem vett részt a munkában. Mindezek a tények igazán csak a kutatásszervezőnek érdekesek, ezért itt nem kívánjuk részletesen bemutatni ezeket a hullámvázakat.⁵⁰

A kísérleti modellt, első megfogalmazásban 1977 áprilisában terjesztette fel Ágoston György az akkori Oktatási Minisztériumba Polinszky Károly miniszterhez. A támogató válasz után kerül sor a kísérleti terv részletes kidolgozására, mely a költségvetéssel együtt már 1977 végén a minisztériumban volt. Az engedélyt a kísérlet beindítására 1978 júliusában kaptuk meg, már ekkor megjelölve a kísérleti oktatást 1979 szeptemberében megkezdő iskolákat. A minisztérium a kísérleti képzés beindítására csak felemás engedélyt adott: ekkor még a technikusképzés, az 5. osztály kipróbálására nem kaptuk meg az engedélyt. Bár az ipari szakemberek, a szakminisztériumok támogatták a kon-

cepciót, mivel a pártprogramban ez még nem szerepelt, a művelődésügy irányítói a koncepciónak ezt a részét nem tartották még kísérletre sem alkalmasnak. A kísérlet időtartamát ekkor még három egymást követő évfolyamban jelölték meg.

Már menetközben megkezdődött, ezután felgyorsult az a munka, mely az új struktúra működéséhez leginkább szükséges volt: a tantervek elkészítése, egyeztetése. (Ebben a munkában egyrészt az OPI megfelelő tantárgyi tanszékei, másrészt az FPI Szakképzési Igazgatósága vett részt.) A tantervekről később még részletesen szólunk. Hasonlóan fontos, mint később látható, szinte meghatározó tényező volt az iskoláknak, az iskolák tanárainak a felkészítése a kísérleti oktatásra. Ez a munka két szinten folyt: egyrészt a kísérletvezető segítségével az általános pedagógiai, oktatáspolitikai célok, ha úgy tetszik a struktúra elfogadtatása, megismertetése a tantestületekkel, másrészt a tantervi-tantárgyi felkészítés a tantervkészítők segítségével. 1979 februárjában az MM módosította a kísérleti engedélyt, egyrészt további iskolákat jelölt ki a kísérletre, másrészt beiktatott a közös alap után egy vizsgát, mely az eredeti koncepcióban nem szerepelt. (A Knopp András által aláírt módosító levél így fogalmaz: „Meg kell vizsgálni egy, a II. osztály sikeres befejezését követő záróvizsga megtartásának lehetőségét. E vizsgálódás eredményétől függően pótlólag ki kell dolgozni a vizsga szervezeti, formai és tartalmi megoldását, s azt a kísérlet hipotéziséhez kell csatolni. A záróvizsga (...) lebonyolítása kísérleti jellegű, a tanulóra hátrányos – ... – következményekkel nem járhat.”⁵¹)

A kezdeti nehézségek, a kísérleti engedély korlátai ellenére, talán egészséges kompromisszum alapján 1979 szeptemberében három város (Budapest, Miskolc, Szeged) kilenc iskolájában 18 osztályban elkezdődött a kísérleti oktatás. Az indulás nehézségei a különböző iskolákban eltérő módon jelentkezett. A gimnáziumokban egyrészt a tanulók „ellenállása” (csak végső esetben vállalták a kísérleti osztályba való beíratkozást), másrészt a tantestület bizonytalansága, ellenérzése okozott gondot. A szakközépiskolákban inkább a vezetés „óvatossága” mutatkozott meg abban, hogy a leggyengébb induló osztályokat jelölték ki a kísérletre. Emiatt a megemelt színvonalú tananyag kezdetben sok nehézséget okozott. Szinte mindenütt nehezen ment a kísérleti osztályok beilleszkedése, befogadása az iskolai közösségekbe. Ezt a különböző pedagógusközösségek különböző módon oldották meg.

Az első kísérleti év egyetlen igazi „kudarcot” hozott, de az annál nagyobb és annál figyelmeztetőbb volt: a tanév végére egyértelművé vált, hogy a budapesti Kaffka Gimnáziumban meg kell szüntetni a kísérleti képzést. Ebben az iskolában annyi ellenállás halmozódott fel a kísérleti koncepcióval szemben, hogy a kísérleti oktatás lehetetlenné vált. Mind a tantestület, mind a szülők, s feltehetően ennek eredményeként a tanulók is értetlenül és felháborodottan

fogadták a kísérlettel együttjáró műszaki-technikai általános művelést, abban a gimnázium elleni támadást érezték. Az iskolavezetés nem tudott úrrá lenni a helyzeten, így a tanév végével – miután még egyértelműen lehetséges volt a hagyományos gimnáziumi oktatásra való visszatérés – javaslatunkra megszűnt ebben az iskolában a kísérlet. (Ez később még más módon problémát okozott, de erről majd ott lesz szó.)⁵²

A második év (1980/81) – elsősorban az „elkötelezett” helyi kísérletvezetők, az iskolaigazgatók és a tantestületek figyelmes munkájának köszönhetően – lényegében zökkenők nélkül telt el. A kutatási központ legfontosabb feladata az iskolákkal együttműködve a 2. osztályt követő vizsga rendszerének, tananyagának a kialakítása, és ezzel párhuzamosan a tanévet követő pálya-, szak-, illetve iskolaválasztás előkészítése volt.

Az előbbi kérdésben az az álláspontunk alakult ki, hogy azt részben alárendeljük a kísérlet eredményességének méréséhez egyébként is szükséges tudásszintmérésnek. Ezért a leglényegesebb tantárgyakból – ahol tényleges realitása van a mérésnek – év végén 60 perces felméréseket íratunk a két tanév anyagából, ezt a mérést elvégeztetjük kontroll osztályokkal is. Így lehetővé válik annak ellenőrzése, hogy az egységes szakaszban sikerült-e a gimnáziumi törzsanyagnak az eredményes elsajátítása. Ugyanakkor magyar irodalomból és történelemből a tanulók az érettségihez hasonlító szóbeli vizsgát tesznek. A szóbeli vizsga megszervezésénél tudatosan törekedtünk külsőségeiben is az érettségi szituációt szimulálni: a tanulók „vizsgabizottság” (igazgató, a kísérleti központ képviselője, szaktanár, osztályfőnök) előtt, kihúzott tételek alapján feleltek. A vizsgán nyújtott teljesítményt eredményhirdetés és értékelés követte. A vizsgának – a minisztériumi utasításnak megfelelően – tényleges szankcionáló, buktató hatása nem volt, viszont alkalmat adott a kétes, bizonytalan év végi osztályzatok eldöntésére. (A tudásszintmérésnek szintén volt ilyen funkciója is.) A diákoknak alkalmat kínált az „érettségi” kipróbálására, a tananyag szintetizálására, áttekintésére. (Később még lesz szó a vizsgákról, de már most megállapíthatjuk, hogy mind a pedagógusok, mind a tanulók körében általában pozitívan fogadták azt.)

Orientációs munkánk, a tanulók megfelelő pályairányítása már ellentmondásosabban sikerült. Az iskolák sem egyértelműen és egyformán végezték ezt a munkát, ezért az új szakot, illetve képzési irányt választó tanuló viszonylag kevés volt. A problémát fokozta, hogy Budapesten, a Kaffka Gimnázium kiválásával nem volt a kísérletben érdekelt gimnázium. A Fővárosi Tanács Művelődési Főosztálya a gimnáziumba pályázó szakközépiskolásokat végül a Kaffka Gimnáziumba irányította, azzal a megfontolással, hogy itt ismerik a kísérletet, tehát feltehetően megértően fogadják a diákokat, és az iskolaváltoztatásból adódó nehézségeken jó pedagógiai érzékkel átsegítik őket. Ez, sajnos,

nem következett be, hanem ellenkezőleg, a diákok szinte ellenséges fogadtatásra találtak, még mindig érződött a kísérlettel kapcsolatos negatív attitűd, s ebből a diákjaink is részesültek. Ennek hatására Budapesten visszaesett a gimnáziumra irányuló orientációs nevelés. Az orientációs munkát kétségtelenül nehezítette, hogy a kísérletben aktívan dolgozó tanárok sem értették meg, nem azonosultak koncepcióknak azzal a részével, hogy az egyértelműen felsőfokú továbbtanulásra alkalmas (készülő), a humán és a természettudományok iránt fogékony, elméleti érdeklődésű tanulókat a gimnáziumba kellene irányítani, orientálni. Érthetően, de a koncepcióval ellentétesen, féltek legjobb diákjaikat elengedni. Ehelyett fokozott orientációt fejtettek ki az adott szakma, hivatás mellett. Eredményesebb orientáció, és ennek megfelelő osztályok közötti mozgás volt azokban az iskolákban, ahol többféle szak között lehetett választani. A gimnáziumokból a már jelzett légkör miatt kevesen, évente csak egy-két tanuló folytatta tanulmányait a szakközépiskolában.

1981 tavaszán még két érdekes, a kísérlet megítélésében fontos változást kellett előkészíteni. Egyrészt az Egressy Gábor Szakközépiskola vezetése jelezte, hogy az eltelt idő pozitív tapasztalatai alapján az új tanévtől valamennyi induló osztályára ki akarja terjeszteni a kísérleti képzést. Ezzel párhuzamosan vállalkozna arra, hogy a kísérlet valamennyi elemét egy iskolán belül kipróbálja, tehát indítana 3. osztálytól egy gimnáziumi osztályt, illetve – kellő jelentkező esetén – egy rövidített idejű szakmunkásképzési csoportot. Kérte, hogy törekvéseiben, miután ezzel a Fővárosi Tanács is egyetért, támogassuk, a szükséges engedélyt szerezzük meg a minisztériumtól. Miután már előre látható volt, hogy a gimnáziumokban a kísérlet nem tud gyökeret verni, másrészt hogy a hagyományos környezetbe az 1–2 kísérleti osztály nehezen illeszkedik be, illetve a koncepció ilyen körülmények között óhatatlanul torzul, a kutatás irányítói egyértelműen támogatták ezt a változást. Így az MM engedélye után 1981/82-től az Egressy Szakközépiskola mint „egységes középiskola” vett részt a kísérletben. Kétségtelenül ebben az iskolában volt az új iránt legfogékonyabb, s ebben legegységesebb tantestület, így nem véletlen, hogy 1985-től az Egressy önálló kísérletet kezdett el, mely számtalan elemében és alapvető struktúrájában ebből a kísérletből eredeztethető.

A második változás a gimnáziumokkal, a kísérlet gimnáziumi „sorsával” van összefüggésben. A szegedi Radnóti Gimnázium vezetése jelezte, hogy az új tanévben (1981/82) nem kíván kísérleti osztályt indítani, a korábban beiskolázott egy-egy osztályt a kísérletnek megfelelően végigviszi, a későbbiekben is hajlandó a szegedi szakközépiskolákból 3. osztályba diákokat fogadni, de a középiskolai első szakaszban önálló osztállyal nem kíván részt venni. Az iskola döntése egyértelműen jelezte, hogy a kísérleti koncepció a gimnáziumokban általában nem tud eredményesen működni. A hipotézisnek az a része,

mely szerint a gimnázium elsősorban felsőfokra előkészítő iskolatípus lenne, találkozunk az érdekelt iskolák törekvéseivel, de ezt a funkciót ők már a középiskola 1. osztályától szeretnék megvalósítani, az orientációt csak a megfelelő elméleti irány érdekében tudják elfogadni, a szakképzés minden részletével idegen számukra. Kimondatlanul is ott van a háttérben az a vélemény, hogy az elméleti-gyakorlati műszaki alapképzés nem ad annyit az általános műveltséghez, hogy érdemesnek tartanak beilleszteni a képzésbe. Ez a Radnóti Gimnázium esetében, mely az ország legjobb középiskolái közé tartozik, határozott, az évek során kialakult képzési profillal talán érthető. A probléma az, hogy az átlagos, a „gyenge” gimnáziumok esetében milyen sikerrel járna a kísérleti koncepció. Erre a kísérletünk során, bár voltak próbálkozásaink, nem tudunk igazán hiteles választ kapni.

A következő tanévben (1981/82) középpontba a szakképzés került, hiszen a kísérletnek döntő szakaszához érkeztünk: a kérdés az volt, hogy hipotézisünk, miszerint a magasabb színvonalú általános képzésre a rövidebb idejű, de hatékony szakképzés eredményesen ráépülhet, igazolódik-e. Az első félévben a műhelygyakorlatokon még mutatkoztak problémák, de később a szakoktatók is meggyőződhetek róla, hogy ezeknél a diákoknál a manuális készség másképp fejlődik, és év végére már minden tekintetben elérték a hagyományos képzésű tanulók szintjét. Ezt a felmérések is igazolták.

A kísérlet szervezésében két lényeges feladat adódott: (1) meg kellett oldani az 5 napos tanítási hétre való átállást, (2) a hogyan tovább kérdése, ugyanis a kísérleti oktatást eredetileg három tanévre engedélyezte a minisztérium, tehát vagy meg kellett hosszabbítani a kísérlet időtartamát, vagy dönteni arról, hogy a kísérletben résztvevő szakközépiskolák a következő tanévtől milyen oktatási terv szerint dolgozzanak.

Az öt napos tanítási hétre történő átállás a tantárgyrendszer átdolgozásával járt. A legnehezebb kérdés az volt, hogyan lehet megőrizni a humán tárgyak, a nyelvoktatás, a művészeti tárgyak arányát úgy, hogy közben a műszaki alapozás se szenvedjen csorbát. A problémát nehezítette, hogy mindenképp meg kívántuk őrizni a gimnáziumi átmenet lehetőségét, de a gimnáziumok kiválásával végképp lehetetlenné vált a gimnáziumi óraterv, tantárgyrendszer módosítása. Többszöri próbálkozás után sikerült végül a kompromisszumos megoldást megtalálni. Közben párhuzamosan folyt a műszaki alaptantárgyak tantervének a felülvizsgálata, korrigálása is. Az első osztály teljesen azonos tanterve után a 2. osztályban itt is – a várható szakválasztásnak megfelelő – fakultációs lehetőségeket illesztettünk be. Tehát a teljesen egységes alap, a kísérlet eredményeinek megfelelően módosult.

A kísérlet további sorsát illetően – az érdekelt iskolákkal összhangban – kértük annak további három évvel való meghosszabbítását, mivel egyrészt az

eddig eredmények biztatóak, tehát célszerűtlen lenne visszaállni a hagyományos képzési rendre, másrészt a menetközbeni korrekciók, a koncepcióban rejlő lehetőségek indokolták, hogy a kísérlet folytatódjék. A Művelődési Minisztérium az engedélyt 1982 áprilisában meg is adta. (Ehhez feltehetően hozzájárult, hogy ekkor már megkezdődött a műszaki középiskolák előkészítése, s az MM joggal várta, hogy annak koncepciójához a kísérlet adalékokkal, tapasztalatokkal járulhat jozzá.) A kísérlet folytatását végül a résztvevő szakközépiskolákon kívül csak egy gimnázium, a miskolci Herman Ottó Gimnázium vállalta. A másik szegedi gimnázium is úgy döntött, hogy – mivel tanulói többségében lányok – a gimnáziumból még a felsőfokú tanulmányokra esélytelen tanulók sem érdeklődnek a Szegeden választható szakközépiskolai szakok iránt, ugyanakkor a szakközépiskolából sem kapnak kiváló diákokat, számukra a kísérlet a továbbiakban nem hozna érdemi hasznot.

Ebben az évben a kísérlet előtt új lehetőséget nyitott az a tény, hogy Békés megye kezdeményezésére az orosházi Táncsics Mihály Gimnázium és Szakközépiskola csatlakozni kívánt a kísérlethez. Ezt a törekvést a kísérlet vezetői azért támogatták, mert úgy látszott, hogy ebben az iskolában kiküszöbölhetők lesznek azok a kedvezőtlen körülmények, melyek eddig – elsősorban a gimnáziumokban – negatív irányba torzították a kísérleti folyamatot. Indokainkat az MM, miután a költségeket Békés megye teljes egészében vállalta, elfogadta, és engedélyezte, hogy az iskolában 1982 szeptemberétől megkezdődhessen a kísérleti oktatás. Sajnos, reményeink nem váltak valóra, ez az iskola is „gimnáziumként” viselkedett, a második évben mindazok a negatív tendenciák, melyeket már a Kaffka, illetve a Radnóti Gimnázium kapcsán említettünk, itt is jelentkeztek. Az elvárható „mozgást”, a képességek szerinti pályaválasztást nehezítette, hogy a szakközépiskolai képzés gépész jellegű volt, így a 2. osztály után nem a képességek, hanem a nemek szerint alakultak ki a gimnáziumi és a szakközépiskolai osztályok. Azokat a kezdeményezéseinket, melyek a közgazdasági ágazat beindítására irányultak, az iskolavezetés nem támogatta. Így a kísérlet a második év után ebben az iskolában is a szakközépiskolai osztályokra korlátozódott. Ott viszont az átlagosnál, a másutt tapasztaltnál is eredményesebbnek, hatékonyabbnak mutatkozott.⁵³

A kísérlet ellentmondásos megítélését jól mutatja, hogy míg egyrészt engedélyezik annak meghosszabbítását és kiterjesztését (mint azt fent bemutatuk), addig helyzetében olyan válság következik be, hogy 1982 nyarán Ágoston György, a kísérlet vezetője ott tart, hogy az egészet azonnal hagyjuk abba. Inkei Péternek, az OTTKT 6. főirány irodavezetőjének írt levelében olvashatjuk: „Nagyon meg kell fontolnom, ilyen körülmények között vajon lehet-e, érdemes-e folytatnom a kísérletet, ezt a hatalmas munkát... Közel vagyok annak belátásához, hogy nem lehet és nem érdemes. Közel vagyok ahhoz, hogy meg-

bízomnak bejelentem a kísérlet vezetéséről való lemondásomat, és felbontsam a JATE Pedagógiai Tanszékével kötött szerződést.”⁵⁴ Végül a minisztérium segítségével a problémákat sikerül megoldani, és a kísérlet – nem utolsósorban az iskolák határozott kérésére és támogatásával – folytatódik. A koncepció mellett elkötelezett szakközépiskolák magatartása érthető: ők nemcsak a kísérleti oktatásban résztvevő tanulók helyzetét látják (nem lehet félbehagyni valamit, ami több száz diák „iskolai” és további sorsát érinti), hanem mintegy prognosztizálják az elkövetkező évek sikereit is, mely a kísérlet (szakközépiskolai) eredményességét jelzik.

Az 1982/83. tanévben tettek érettségi, illetve képesítő vizsgát az első kísérleti évfolyamok. Ez alapvetően meghatározta az évi munkát. Az érettségi vizsgákon a diákoknak természetesen az országosan előírt követelményeknek kellett megfelelni. A képesítő vizsgát – az engedély szerint 20 százalékban térteltünk el a szakmai követelményektől – nehezítettük: a gyakorlati vizsgán túlmenően mindkét szakmai tárgyból írásbeli és szóbeli vizsgát is előírtunk. A tételek az engedélyezett mértékben eltértek az országos tematikától. Annak érdekében, hogy a vizsgák egyúttal mérceként is szolgálhassanak, kértük mind az iskolákat, mind a fenntartó tanácsokat, hogy az elnökök és társelnökök mindenképp külső, független, elfogulatlan szakemberek legyenek, olyanok, akik mind a gimnáziumban, mind a szakközépiskolában meg tudják ítélni, hogy a kísérlet pozitívan vagy negatívan hatott a tanulókra, milyen problémákat érzékelnek az érettségi-képesítő vizsgák alapján a kísérleti oktatásban. Hasonlóan értékmérőnek tekintettük a felvételi vizsgákat. Az eredményekről, a további évekkel együtt, később még szólunk, most csak azt említjük meg, hogy mind az érettségi-képesítő, mind a felvételi vizsgák várakozáson felül jól sikerültek. (Annyira jól, hogy rögtön éreztük, nehéz lesz ezeket az eredményeket megismételni, felülmúlni. Biztos, hogy az első években a tanári munka maximális volt, az újdonság, az új követelmények, a lehetőségek megújították, lelkesítették a pedagógusokat.)

A tanévnek volt még egy fontos eseménye: a technikus évfolyam engedélyezése. Mint fentebb már említettük, 1978-ban az engedély csak a négy középiskolai évfolyamra szólt, a technikusképző 5. osztályra nem. A kísérletvezető, az érdekelt iskolák és a kísérletbe bevont szakemberek által támogatva minden évben minden lehetséges alkalommal – szinte Catoként – kérte annak engedélyezését. Az állandó ostrom végül 1983 márciusában eredményt hozott. Az engedély megadásához nyilvánvalóan hozzájárult, hogy időközben megszületett a döntés a műszaki középiskoláról, s azokban az öt évfolyamos technikusképzésről. A kísérlet oktatáspolitikai helyzetére, annak felemás voltára jól rámutat, hogy az engedélyben található egy érdekes (fontos?) bekezdés: „Felhívom Ágoston elvtárs figyelmét, hogy a technikusminősítő vizsgára

való felkészítésnek ezt a módját olyan megoldásnak tekintjük, amely nem azonos a tervezett és 1985-ben induló új iskolarendszerű technikusképzéssel. Kérem ezért, hogy a kísérlettel kapcsolatos mindennemű publikáció kapcsán ügyeljen arra, hogy a különbség nyilvánvaló legyen.”⁵⁵

Úgy véljük, hogy mindez igazolja, hogy miért nehéz iskolakísérletet folytatni ma Magyarországon, hogy olyan erőik harca folyik egy-egy kísérlet környékén, amelynek lényegében semmi köze nincs a tudományossághoz, ugyanakkor megnehezítik a kísérletezők helyzetét, a kísérletek normális menetét, s nem egyszer az objektív megítélést is. (Csak zárójelben jegyezzük meg, hogy míg az MM nyomatékosan elhatárolja magát az új képzés beindításakor a kísérlettől, addig annak előkészítésében résztvevő szakemberek többször is támaszkodtak a tapasztalatokra, az eredményekre, néhányan rendszeresen konzultáltak a kísérletben dolgozó kutatókkal, tanárokkal.)

A következő tanév (1983/84) a technikusképzés jegyében telt el. Az érdekelt iskolákban nagy lelkesedéssel láttak munkához. Bár az engedélyező okirat szerint semmilyen „felvételi akadályt” nem lehetett állítani, mindenki, aki eredményesen befejezte a 4. osztályt, beíratkozhat a technikusképző 5. osztályba, az iskolák vezetői igyekeztek a színvonalra figyelni. Ezért nem indult be minden engedélyezett szakon a képzés, a férőhely is bizonyos mértékig behatárolta a felvételi lehetőségeket. Végül 176 tanuló kezdte meg tanulmányait, és közülük 152 tett 1984 júniusában eredményes technikusminősítő vizsgát. A vizsgák színvonala, az ifjú jelöltek felkészültsége a vizsgabizottságok szakemberei szerint egyértelműen igazolta az elképzelést, a koncepció helyességét. Már az első tanév számtalan pedagógiai-módszertani tapasztalatot hozott, melyek biztos, hogy segítik majd az állami technikusképzést.

Az elkövetkezendő években „újdonságok” már nem voltak kísérletünkben. A munka tervszerűen folyt, így figyelmünk elsősorban a tartalmi kérdésekre koncentrált. Ez két irányú tevékenységet jelentett: egyrészt fokozatosan megkezdődött a tapasztalatok összegyűjtése, tudományos feldolgozása, a kísérleti koncepció eredményeinek minél objektívabb megítélésére való felkészülés, másrészt épp ezeknek az eredményeknek az alapján a tantervek, az óratervek korrekciója, illetve véglegesítése. A munkát mindenképp nehezítette, hogy menetközben – a kísérlet csökkenő anyagi támogatása miatt – a kutatói létszám csökkent, holott épp ezekhez a munkákhoz lett volna a leginkább szükség független, főállású kutatókra.

A kísérletező iskolák száma is véglegessé vált, kialakult az az együttműködő, a koncepciót végleges képzési formának elfogadó iskolahálózat, mely a továbbiakban is a közösen kialakított tantervek alapján kíván dolgozni.

A Petrik Lajos Vegyipari Szakközépiskola az iskola teljes volumenével állt a „kísérleti képzésre” és annak valamennyi elemét beépítette, így nem-

csak a szakképzés, hanem 3. osztálytól egy gimnáziumi osztály is helyet kap az iskolában. Ugyancsak beindították a 2. osztályt követő egy éves szakmunkás-képzést is. A kísérleti tapasztalatok alapján új, környezetvédelmi technikus szakkal is kísérleteznek.

Az Egressy Gábor Szakközépiskoláról már volt szó, ez az iskola, szintén a kísérleti tapasztalatok alapján önálló kísérletet kezdett. Velük a kapcsolat nemcsak a még kifutó kísérleti osztályok, hanem az új kísérlet miatt is megmaradt.

A Kolos Richárd Szakközépiskola szintén valamennyi párhuzamos osztályában bevezette az új képzési terveket. Az iskola számunkra, a kísérlet számára azért fontos, mert a magas színvonalú szakmai képzés mellett talán itt a legerősebb a törekvés a humán-általános művelésre, az esztétikai-művészeti nevelés fejlesztéséért itt tettek a legtöbbet.

A Zalka Máté Szakközépiskola a kísérletben következetesen vett részt, látták annak előnyeit, azokat igyekeztek maximálisan felhasználni, de emellett mindig figyeltek az „állami koncepcióra” is. Két osztályukban továbbra is a kísérletben kialakított tanterveket használják.

A Déri Miksa Szakközépiskola kezdettől valamennyi párhuzamos osztályával vesz részt a kísérletben. Fő céljuk mindvégig a minél nagyobb színvonalú szakmai képzés volt, ezért az általános művelést is mindig ennek rendelték alá. Helyzetüket könnyítette, hogy a régió legerősebb, legelismertebb szakközépiskolája, tehát soha – a szakközépiskolák legválságosabb időszakában sem – volt beiskolázási gondjuk, így viszonylag jó általános iskolai tanulókkal dolgozhattak. A képzési struktúra itt is folytatódik, a tananyagban a felkészült szaktanári gárda biztosítja a folyamatos innovációt.

A Táncsics Mihály Gimnázium és Szakközépiskola a szakközépiskolai ágazaton tovább folytatja a kísérleti képzést, miután az egyértelműen bevált. Mindenképp említünk ki, hogy a technikus évfolyamon nagyon jó együttműködés alakult ki a Dériével. A gimnáziumi képzés – véleményünk szerint – továbbra is okoz gondokat, de ez már független a kísérlettől.

Végül szólnunk kell a kísérletben legtovább kitartó gimnáziumról, a miskolci Herman Ottó Gimnáziumról. Az ebben az iskolában elért eredményeink feltétlenül hozzájárultak a kísérleti koncepció igazolásához, de ugyanakkor igazolta azt is, hogy a gimnáziumok mai tanulóösszetétele (a 70–80 %-os lányarány) egyértelműen implikálja egy ilyen ipari szakképzésre orientált egységesítés „kudarcat”. Tehát az egységesítésnek, a közös alapnak a kidolgozásakor tekintettel kell lenni a „hagyományos lányszakmákra” is.

A KÍSÉRLET ÉRTÉKELÉSÉNEK KUTATÁSMETODIKAI KÉRDÉSEI

Kísérletünk – mint fentebb bemutattuk – alapvetően a magyar iskolarendszeren, intézményrendszeren kíván változtatni. Azzal, hogy a középiskola első két évét „egységessé” tesszük, megváltozik az alapképzés ideje, a ma már hagyományosnak tekinthető pálya- és szakválasztási mechanizmus, a szakképzés egész struktúrája, amit még csak fokoz a technikusképzés ismételt beépítése a nappali tagozatos középfokú képzésbe. Ez a strukturális változás szükségszerűen megváltoztatja az egyes középfokú oktatási intézmények belső világát és tanterveinek rendszerét is, s ezzel együtt az iskolai nevelés hatásmechanizmusát.

A kísérlet értékelésekor egyrészt az új szerkezet működését kell vizsgálni, másrészt azt, hogy az új struktúra „hatásmechanizmusa” (elsősorban tanterve) hogyan funkcionál, milyen „eredményeket” hoz, azaz a végzett tanulók milyen eredményeket érnek el.

Az egész kísérleti folyamat megszervezésekor a folyamatos ellenőrzésre törekedtünk, számoltunk azzal, hogy a képzés során esetleg többször is korrekciót kell végrehajtani. Ehhez szükség volt bizonyos pontokon olyan ellenőrzési lehetőségek kiépítésére, melyek az új szerkezet eredményeit összehasonlíthatóvá teszik a hagyományos oktatásával. A hosszú kísérleti időszak lehetővé tette, hogy a különböző ellenőrző módszereket kipróbáljuk és korrigáljuk, ezzel az ilyen jellegű pedagógiai kísérletek objektívebb megítéléséhez is hozzájáruljunk.

A tanulói teljesítmények ellenőrzésére megfelelőnek látszott, hogy a képzési struktúra csomópontjait jelöljük ki. Így a 2. osztály végén, az egységes szakasz befejezésekor, a 4. osztály végén, a hagyományos középiskolai tanulmányok befejezésekor és a technikus évi végén alakítottunk ki ilyen „ellenőrző” pontot. A 2. osztály végén a beépített „vizsgaszituáció” lehetőséget teremtett a ma már klasszikus tudásszintmérésre. A vizsga írásbeli részét a két tanév anyagának súlyponti részeiből összeállított tudásszintmérő feladatlapok jelentették. Ezek egyrészt lehetővé tették, hogy ellenőrizzük, elsajátították-e, elsajátítható-e az általánosan művelő tananyag a rendelkezésre álló óraszám-ban, másrészt a megfelelően kiválogatott kontroll osztályok segítségével az összehasonlítás is adott volt. (Ezek különösen a kísérleti folyamat második szakaszában, az 1982-ben induló évfolyamoknál váltak fontossá, mert ekkor részben az öt napos tanítási hétre való átállás, részben a tantervi korrekciók

miatt módosultak (csökkentek) az általánosan képző, ún. „közismereti” órák számai.)

Az érettségi-képesítő vizsgák szintén ilyen funkciókat láttak el. Az összehasonlítás lehetőségét itt az adott iskola adta: részben a hagyományos képzésű párhuzamos osztályai, részben az iskola „múltja” révén. Tehát egyrészt maguk a vizsgák sikere vagy sikertelensége is mutatta, hogy a tanulók milyen teljesítményt nyújtottak, másrészt ezt az eredményt mindig összevetettük az iskola régi, illetve adott évi (ha nem a teljes évfolyam vett részt a kísérletben) eredményeivel. Ezzel a tananyag elsajátításáról mindenképp megbízható adatokat kaphattunk. A szakközépiskolai képesítő vizsgák esetében számolnunk kellett azzal, hogy az eredmények nem igazán összehasonlíthatók, mert a követelmények – két írásbeli, két szóbeli és gyakorlati vizsga, az ebből adódó tartalmi eltérések – nem voltak azonosak az országos képesítő tételekkel. (A tételeket minden évben külön dolgoztattuk ki a kísérleti osztályok számára.)

Hasonlóan fontos mutatónak tekintettük, hogy a tanulók hogyan szerepelnek a különböző tanulmányi versenyeken (OKTV, OSZTV, Arany Dániel, Irinyi stb.), illetve az egyetemi-főiskolai felvételi vizsgákon.

A technikus évfolyam eredményességét csak önmagában vizsgálhattuk. Eredetileg gondoltunk az érvényben lévő technikus minősítő tanfolyamokat követő vizsgákkal való összehasonlításra, de már az első évben látható volt, hogy a két vizsga nem összevethető, nálunk a lemorzsolódás elenyésző volt, a felkészülés, a tudás – a nappali tagozatos képzésnek köszönhetően – annyi- val magasabb színvonalú, hogy irreális az összehasonlítás még a gyakorlati vizsgákon is. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a már minimálisan két évet a termelő munkában eltöltött technikusjelöltek nem rendelkeztek sokkal nagyobb élettapasztalattal, a mindennapi életben szerzett rutinnal stb.

A tudásszintmérések természetesen „csupán” a tananyag elsajátításának színvonalára adtak választ. A tanulók személyiségének alakulására a legkülönbözőbb dokumentum-elemzésekkel kívántunk választ kapni. Így az osztályfőnököknek ún. „személyiségdossziét” kellett vezetni, mely minden tanulóról minden eseményt, változást rögzített. Az évenként elkészített igazgatói jelentések, a különböző vizsga-jegyzőkönyvek (2. osztály után, érettségi-képesítő, technikus minősítő) kitértek a tanulók magatartására, műveltségére is. Ezeket az írásos jelentéseket tartalmi elemzésekkel vizsgáltuk.

A tananyag-elsajátítás szintjének mérése mellett tanterveinket folyamatosan elemeztük a minél korszerűbb szakképzés érdekében. Ez az elemzés azt jelentette, hogy rendszeres időközönként vizsgáltuk, megfelelő-e a tananyag tartalma, felépítése, elrendezése, a tananyag beosztása, az arra szánt tanítási idő elegendő-e. Az analízis mindig a tanítást végző szaktanárok bevonásával készült. Hasonló elemzések készültek az általunk készített tankönyvpótló

jegyzetekről is. Ezek az analízisek nagymértékben segítették a végleges tantervek, tananyag kialakítását. (A kísérlet egyik jelentős eredménye az alternatív tantervek elkészülte hét szakmában, melyek közül ma már többet használnak nem kísérleti iskolák is.)

A struktúra működését statisztikai elemzésekkel követtük nyomon. A kapott adatokat minden esetben megkíséreltük kiegészíteni „tartalmi” elemzéssel is, amikor lehetőségünk volt, interjúkat, esettanulmányokat készítettünk, vizsgáltuk az adatok háttérét. Ezek az elemzések felszínre hoztak olyan tényezőket, melyek gátolhatják az ilyen jellegű képzés általánosabb elterjesztését.

A kísérleti képzés egészét megpróbáltuk szembesíteni a „fogyasztók” véleményével, hiszen kezdettől nyilvánvaló volt, hogy az új képzés sikere, elterjeszthetősége döntően függ attól, hogy a tanárok, a diákok és a szülők hogyan fogadják azt. Ebből a társadalmi közegből két réteg véleményét vizsgáltuk közvetlenül, mind a pedagógusok, mind a diákok között végeztünk kérdőíves felmérést. A kérdőíveken kapott adatokat számítógéppel dolgoztuk fel, ez a feldolgozási mód a szokásos statisztikai elemzésen túl lehetőséget adott különböző összefüggések feltárására is, esetenként segítséget nyújtott új eredmények megállapítására is.

A kísérleti folyamat időtartama lehetővé tette, hogy a technikus évfolyamot elvégzők körében két alkalommal bevérvizsgálatot is végezzünk. Az első két évfolyam diákjait a végzés után egy évvel kerestük meg kérdőíveinkkel. A kérdőív első része a képzési idő tapasztalatait vizsgálta, míg második, nagyobbik része a munkahelyi beilleszkedést-bevérvizsgálatot kutatta. A kapott adatokat ebben az esetben is számítógéppel dolgoztuk fel. Ez a megoldás ismét lehetőséget adott arra, hogy a legkülönbözőbb összefüggéseket feltárjuk. Az eredmények – mint később bemutatjuk – nemcsak a kísérletre vonatkozóan adtak értékes adatokat, hanem azon túlmutatóan a szakképzés megújításához is hozzájárulhatnak. Kutatásmódszertani szempontból is fontosnak tartjuk az alkalmazott matematikai eljárásokat. Az ifjú technikusoktól kapott adatokat szembesítettük a vállalati eredményekkel is: a fiatalokat foglalkoztató vállalatokat megkértük, hogy megadott szempontok alapján minősítsék a pályakezdeket. A kétféle adatsor megbízható támpontokat nyújt a kísérleti képzés értékeléséhez.

A kísérlet indításakor egyrészt az értékelés objektívabbá tétele, másrészt a tanulói személyiségfejlődés, -alakulás pontosabb nyomonkövetése érdekében szeretnénk volna néhány új ellenőrző módszert kipróbálni. Ezek közé tartozott a már említett „személyiségdosszié”, melynek vezetése az osztályfőnökök feladata volt. Már ezt sem sikerült következetesen mindenütt, a kísérlet egész folyamatában megtartani. Az osztályfőnökök különböző okok miatt idegenkedtek tőle, a munkát nem tartották arányosnak a kapott eredménnyel.

Hasonlóan kudarccal végződött az a törekvésünk, hogy a pedagógusok ne csak a tanulók tantárgyi tudását ellenőrizzék, kövesék figyelemmel, hanem a képességek fejlődését, alakulását is. Ennek érdekében minden tantárgyból kidolgoztuk az ún. „diagnosztikai lapot”, melyben a tantárgyra leginkább jellemző képességeket igyekeztünk feltárni. Az egyes szaktanárok feladata az lett volna, hogy a tanulói produkciók esetén ne pusztán a tárgyi tudást figyeljék, hanem az ebben, a mögötte rejlő képességeket is, s ezeket regisztrálják. Hipotézisünk az volt, hogy a tárgyi tudás nem szükségszerűen esik egybe a képességekkel, s ezt a diszkrepanciát szerettük volna tetten érni. Tervünk nem sikerült, a tanárok számára ez a munka annyira idegen, szokatlan volt, hogy lényegében nem tudtak megbirkózni vele. Ennek eredményes alkalmazásához feltehetően előzetesen külön fel kellett volna készíteni a pedagógusokat. Erre sem idő nem volt, de nem is akartunk különlegesen felkészített tanárokkal dolgozni, hiszen alaphipotézisünket a lehető legátlagosabb körülmények között kívántuk kipróbálni.

Végezetül szólni kell arról, hogy a kísérlet eredményességének megítélését, ellenőrzését segítette – bár menet közben ezt nem mindig így éltük meg –, hogy a már fentebb bemutatott „akadályok állításakor”, az állandóan megújítandó pályázások esetén többször is vizsgálták a kísérletet különböző ún. „független bizottságok”, szakértők. Ezek a bizottságok különböző módszerekkel vizsgálták, elemezték a kísérletet, talán nem is mindig a leetikusabban, jelentéseik mégis felhasználhatók voltak több szempontból is. Egyrészt kontrollt jelentettek a kísérletezőknek, másrészt az eredmények feltárásával, elismerésével igazolták a mi megállapításainkat.

A KÍSÉRLET TANTERVE

Bár kísérletünk elsősorban iskolarendszertani, strukturális jellegű, szükségszerű volt, hogy a kialakított új struktúrának új tantervi koncepciót dolgozzunk ki.

Mint láttuk, a kísérleti struktúra egyrészt a középiskola 1–2. osztályát, másrészt a differenciált szakaszban a szakképzést érintette meghatározó módon. Ebből adódóan a feladat egyrészt az volt, hogy az általános iskolai képzésen nem változtatva, azt adottnak véve (korlátozó tényező) az integrált szakaszban a tanulóknak olyan korszerű műveltséganyagot nyújtsunk, mely biztosítja a korszerű, megalapozott általános műveltséget, s ez mind a további (differenciált) tanulmányokhoz, mind a – tanulmányok megszakítása esetén – a tartalmas, teljes emberi élethez alapot nyújt. A tantervkészítés további feladata annak végiggondolása volt, hogy ehhez a lényegében tíz osztályos általános

képzéshez hogyan kapcsolódhat a gimnáziumi és a szakmai képzés. A kutatás kiindulásakor úgy döntöttünk, hogy a gimnázium 3–4. osztályos tanterveit változatlanul hagyjuk, mivel itt az új fakultációs oktatási program megfelelő garanciákat jelent a gimnáziumi célok megvalósítására (korlátozó tényező), ha az alapozó szakasz ehhez biztosítja a megfelelő alapot. Ugyanakkor nyilvánvalóvá vált, hogy a szakképzési ágazaton új tantervi struktúrát kell kialakítani, hiszen a tényleges, az egyértelmű szakképzési szakasz időtartama lerövidül. A szakképző szakasz tantervi munkálatait nehezítette, hogy kezdettől több irányú képzésben gondolkodtunk, a két éves (3–4. osztály) szakközépiskolai képzést is szakmunkásvizsgával kívántuk befejezni, erre terveztük az iskolarendszerű technikusképzés egy évfolyamát, valamint az integrált képzés után „kimaradók” számára egy évfolyamos szakmunkásképzést kívántunk beindítani. Ennek megfelelően a tantervkészítés feladatait így határozhatjuk meg:

- Az új struktúrában a tanulóknak korszerű általános műveltséghez kell jutniuk. A korszerű műveltségfogalom feltételezi az alapvető technikai-műszaki ismereteket és gyakorlati készségeket is. Ennek érdekében – figyelembe véve a fentebb bemutatott korlátozó tényezőket is – az egységes szakasz tanterveinél alapnak a gimnáziumi reformtantervek törzsanyagát kell tekinteni, kiegészítve azt a műszaki-technikai műveltség tantárgyaival.
- A képzés szerves részeként már az egységes szakaszba be kell építeni a nyári termelési gyakorlatot, mely elmélyíti a tanévben tanultakat, fejleszti a manuális készségeket, ugyanakkor nagy mértékben segítheti a 2. osztály utáni pályaválasztást, valamint hozzájárul a szakképzés megalapozásához.
- A tantárgystruktúra kialakításánál megvizsgálandó, hogy mely tárgyaknál kell lezártságra törekedni, s hol kell számolni a további tanulmányokkal.

A tantervkészítő munkát az ebben a tevékenységben jártas szakemberek végezték el, a közismereti tantervek az OPI-ban, a műszaki-szakmai oktatási tervek az FPI-ben készültek. A tantervcsaládot mind tudományos, mind pedagógiai lektorálásnak alávetettük, ebben a munkában nagy számban vettek részt gyakorló középiskolai tanárok.

A tantervek igazi ellenőrzését a tanítási-tanulási folyamat során, az előző fejezetben bemutatott módszerekkel oldottuk meg. A tudásszintmérést kiegészítette a szaktanároktól kért folyamatos tapasztalat-összegzés, mely alapul szolgált a korrekcióhoz.

A tanítási folyamatot, az eredeti tantervi koncepció maradéktalan megvalósulását kétségtelenül „megzavarta”, hogy a második év után át kellett állni nekünk is az öt napos tanítási rendre. Az eredeti óratervekben viszonylag har-

monikusan sikerült kialakítani az egyes tantárgyak óraszámát, ez az új struktúrában már megbomblott.

A tantervek részletesebb elemzése előtt még néhány előzetes megjegyzést kell tennünk. A tanterveket – különösen az óraterveket – az első kényszerű átalakítástól kezdve szinte permanensen figyelemmel kísértük, s a lehetőségek szerint rugalmasan kívántuk kezelni. Ennek eredményeként azok a végleges formáig többször módosultak, esetenként iskolánként is eltérően alakultak. Ennek az állandó mozgásnak két oka volt: egyrészt a pedagógusokban feltámadt az újító, kísérletező kedv, ráébredtek, ráéreztek, hogy kísérletünk nem „szigorú központi utasításokkal” akar működni, másrészt – ez talán negatívabb hatású folyamat volt – a gimnáziumok fokozatos kiválásával a kísérlet egyre inkább „szakközépiskolai” kísérletté vált, és ezzel egyenes arányban megnőtt a szakmai-műszaki tanári munkaközösségek óraszámigénye, melyeket nem mindig lehetett elhárítani.

Kísérletünk egyik alapcélja az általános műveltség növelése és ezzel együtt a pályaválasztás későbbi időpontra való kitolása volt. Ennek érdekében tanterveink, az általánosan művelő tantárgyaknak az egész képzésben való szem előtt tartása mellett, az integrált szakaszt lényegében teljes egészében az általános művelésre szánták.

Az 1–2. osztályos óraterveink kialakításakor a gimnáziumi óraterveket vettük alapnak, miután a jelenlegi magyar gyakorlatban ez közelíti meg leginkább a társadalmilag elfogadott általános műveltség eszméjét, s ugyanakkor így biztosítható leginkább az átmenet a gimnázium és a szakközépiskola között. A gimnáziumi tantervből elhagytuk a technika tantárgyra szánt órákat, ugyanakkor beillesztettük a műszaki-technikai művelés érdekében egy elméleti és egy gyakorlati műszaki tantárgyat. Ennek feladata egyrészt az általános műveltség teljesebbé, korszerűbbé tétele, másrészt a szakképzés megalapozása és a pályaválasztás elősegítése. A tanulói túlterhelés csökkentése érdekében bizonyos tantárgyaknál a gimnáziumhoz képest csökkentettük az óraszámot, miután alapvetően a törzsanyagra koncentráltunk, és úgy tűnt, hogy annak elvégzéséhez, illetve a némileg módosított tantárgyi célokhoz az így kialakított óraszám is elegendő. Az így kapott heti óraszámok a gimnáziuminál valamivel magasabbak voltak, de ugyanennyivel alacsonyabbak a szakközépiskoláinál.

Miután az egységes szakasz teljes volumenében az általános műveltség megalapozását szolgálja, ezért a differenciált szakasz szakképző ágában már csak az alapvető közismereti tantárgyak folytatódnak: az anyanyelvi-irodalmi képzés, az idegen nyelvi oktatás (a második idegen nyelv fakultatív), a történelem, a matematika és a fizika, valamint természetesen a testnevelés.

A szakközépiskolai ágazatban így a természettudományos képzés lényegesen alaposabb és szélesebb körű, mint a korábbi formában. Eredményként kell elkönyvelnünk, hogy biológiából sikerült egy viszonylag zárt anyagrésszel továbbfejleszteni az általános iskolai biológiai tudást, beiktatni a földrajzot. Az esztétikai nevelés is szélesebb körű lett: az irodalomtanítás mellett az ének-zene, valamint a rajz és műalkotások elemzése tantárgyak a szakképzésben újdonságnak számítottak. Erről, valamint a második idegen nyelv bevezetéséről, annak jelentőségéről később még részletesen szólunk.

A tantárgyi rendszernek ez a módosítása természetesen hozta magával, hogy a szakképzés egésze átstrukturálódott, megváltozott az általános és a szakmai képzés aránya, ami hosszú idő óta állandó viták kérdése, s a szakképzést alapkérdésnek tekintik. Nemzetközi szinten eléggé eltérő gyakorlat alakult ki. (1. sz. táblázat)

A táblázat tendenciákat nem jelez, de meg kell jegyeznünk, hogy mindenütt növekszik az általános képzés aránya, de még mindenhol – kivéve Svédországot – túlsúlyban van a szakmai képzés. (Svédországban hagyományos szakmai gyakorlat nincs, viszont a tantárgyi gyakorlatoknak nagyon széles skálája alakult ki.) Megjegyzendő az is, hogy a szakmai képzés minden országban az iparhoz kapcsolódik, az ipar jelentős részt vállal a képzésből. Angliában szinte teljesen kettéválik az általános, iskolarendszerű képzés (education) és a szakmai nevelés (training).

Magyarországon az általános képzés 1945 óta nincs háttérben, a növekvő tendencia egyértelműen érvényesül. A kísérleti tanterv mégis áttörésnek tekinthető, mivel a négy évfolyamos képzésben az ún. közismereti tantárgyak aránya nagyon jelentősen megnőtt. Hatására, melyet a közben elért eredményeink is alátámasztottak, az új műszaki középiskolai tantervek is részben ebben a szellemben készültek. 2. sz. táblázatunk jól jelzi, hogy míg az állami tantervkészítés inkább az eredeti kísérleti tantervekhez közelített, addig a kísérletben is bekövetkezett – a már jelzett – árnyalatnyi visszarendeződés, igazolás az ún. állami tantervekhez, bár még így is nagyobb szerepet kapnak az általánosan művelő tantárgyak. Különösen fontosnak tartjuk azt megemlíteni, hogy a kísérletben résztvevők néhány olyan tantárgyhoz, melyek „csak” a személyiségformálásban játszanak szerepet, továbbra is ragaszkodtak, így az 1–2. osztályban a művészeti ismeretekhez, valamint a biológiához, melyet egyes szakokon a 3. osztályba vittek fel, de lemondani róla nem kívántak.

Korábban egy tanulmányunkban részletesen szóltunk arról, miért tartjuk lehetségesnek a megfelelő szakképzést ilyen arányok mellett is.⁵⁶ A kísérleti folyamat egésze azóta ezt az érettségi-képesítő, illetve a technikus minősítő vizsgákon határozottan igazolta.⁵⁷ A magasabb színvonalú általános műveltséghez, a szélesebb körű szakmai látókörhöz fűzött reményeinket a pálya-

kezdő technikusok bevéálásának vizsgálata igazolta vissza. Különösen a vállalati vélemények jelentősek ebből a szempontból, mert ezek tükrözik azt, hogy helyes úton járunk, mikor a szűken vett, esetenként konkrét vállalati igényeknek nem akar megfelelni az iskolarendszerű szakképzés.⁵⁸

Ehhez a problémakörhöz még egy gondolatot mindenképp meg kell említenünk. Ha az érettségiket, a felvételi vizsgákat tekintenénk itt is a legfontosabb mércének (mint a gimnáziumoknál), akkor el kell gondolkodnunk azon, hogy helyes volt-e engednünk a szakmai képzést féltők „nyomásának”, ugyanis a leggyengébb, legproblematisabb beiskolázási kezdő évfolyamok érték el e tekintetben a legjobb eredményt.

Kísérletünknek kétségtelenül az egységes szakasz volt a legnagyobb újítása, ebből adódóan bizonyos tekintetben a legvitathatóbb része is. A koncepció kidolgozásakor mind egy új középiskolai struktúra kialakításához, mind egy új szakképzési reform egyetlen lehetséges útjának, mely lehetővé teszi a magyar ifjúság kulturális színvonalának emelését, ezt a megoldást tartottuk, ezért próbáltuk a lehető legtöbbet megőrizni ebből. Ezért talán nem lényegtelen, és mind az oktatáspolitikának, mind az iskolai gyakorlatnak ad hasznos információkat, ha ennek a szakasznak néhány fontos vonásával részletesebben is foglalkozunk.

1. Kommunikációs-nyelvi nevelés

Koncepciónkban az általános művelésben ez volt az egyik kiemelt terület. Mind a művelt szakmunkás, mind a művelt technikus szempontjából fontosnak tartottuk a nyelvi kifejezés, a kommunikációs készség fejlesztését. Törekvésünket indokolta, hogy nem hivatalos úton riasztó jelzéseket kaptunk még a fiatal mérnökök nyelvi kulturálatlanságáról is, pedagógiai publicisztikánkban pedig közhely, hogy mennyire alacsony színvonalú az általános iskolát végzettek írás- és olvasástudása, kommunikációs készsége.

Ezért induló tanterveinkben a *magyar nyelvnek* a gimnáziuméval azonos óraszámot biztosítottunk az első évfolyamon, remélve, hogy a szakközépiskolával szemben megemelt óraszám lehetővé teszi, hogy a szakképzésben is emeljük az anyanyelvi kulturáltságot. Sajnos, az ötnapos tanítási hétre történő átállásnál ezt a kedvező helyzetet már nem tudtuk tartani. Ehhez egyértelműen hozzájárult, hogy ekkor már látszott, hogy a gimnáziumok nem vállalják a kísérleti képzést, tehát az átalakul „szakképzési” kísérletté. Ennek következtében a szakképzés szakemberei megfogalmazták, hogy a szakképzést megalapozó, arra orientáló – a technikát kiváltó, az általános műveltség részét képező – általános műszaki tantárgyak órászáma nem csökkenthető, sőt inkább

növelni kellene azokat. (Ez természetesen azzal a következménnyel is járt, hogy az egységes középiskola mint cél eléggé módosult.) Céljaink megvalósítása érdekében ezért javasoltuk, hogy a szabad sáv óráiból – ahol ez az éveleji felmérés alapján szükséges – használjanak fel a magyar nyelv tanításához is. Több iskola élt is ezzel a lehetőséggel, általában az első félévben egy órával növelték a nyelvtanórák számát, és ezt a plusz órát a nyelvi kifejezőkészség és a helyesírás fejlesztésére használták fel.

A kommunikáció területéhez tartozik a kísérletnek az az eredménye, hogy a magyar szakképzésben először *két idegen nyelv* tanítására nyílt lehetősége a kísérletben résztvevő iskoláknak.

Az idegen nyelvek tanítása-tanulása szakképzési koncepciónkba szervesen épült be, bevezetése nem egyszerűen a gimnáziumi képzéshez való közelítést szolgálta, hanem a korszerű szakképzés szerves részének tekintettük és tekintjük. Ennek megfelelően szerettük volna elérni, hogy a képzés egész ideje alatt lehetőleg minden tanuló két idegen nyelvet tanuljon, s ennek eredményeképpen nyelvtudásuk legalább a szakszövegek megértésének szintjére jusson el, de a legjobbban a nyelvvizsgát sem tartottuk elérhetetlennek. Véleményünk szerint – már tíz évvel ezelőtt is – a modern iparban egy felkészült szakembernek, aki lépést kíván tartani a technika fejlődésével, elengedhetetlenül szüksége van az idegen nyelv(ek) ismeretére is. Koncepciónkat átvette az 1985-ben indult műszaki középiskola is.

A nyelvoktatás alakulását a kísérleti képzés során – épp „szokatlansága” miatt – fokozott figyelemmel kísértük.³⁹ Az első években bizonyos nehézségekkel kellett megküzdenuünk. A gondok több forrásból származtak. Induláskor az iskolák egy részében gondot okozott, hogy csak orosz szakos tanáruk volt, így óraadóval kellett megoldani a második idegen nyelv (kísérletünkben szinte kizárólag az angol) oktatását. Az óraadók nem mindenütt végezték kellő elhivatottsággal munkájukat. Hasonlóan nehezítette az oktatómunkát, hogy nem mindenütt tudták megoldani (főleg teremhiány miatt) az osztályok bontását, így 35–40 tanulóknak kellett egyszerre órát tartani, ami az eredményes nyelvoktatást szinte lehetetlenné teszi. Azt is meg kell említenünk, hogy az iskolák sem egyértelműen azonosultak céljainkkal, tehát nem egyformán tartották fontosnak az idegen nyelvek tanítását. Ennek a hatása különösen a 3. osztálytól volt észrevehető, mikor a második nyelv tanítása már csak a szabad sáv terhére volt megoldható. Így volt olyan iskola, mely „fakultatívan kötelezővé” tette az angol folyamatos tanulását, és volt, ahol a nem kellő tanári motiváció, a műszaki képzés túlzott volumene miatt szinte alig néhány diák tanulta tovább a második idegen nyelvet.

A speciális, a képzés újszerűségéből adódó nehézségek mellett, melyek általában az első két év után megszűntek, természetesen nekünk is szembe kel-

lett néznünk az idegennyelvek oktatásánál mindenütt jelentkező általános problémákkal is. Ezek közül különösen a tankönyvek minősége okozott gondot számunkra.

Úgy véljük – mindent összevetve –, hogy az idegen nyelvek oktatása kísérletünkben a szükségesnél jobban függött a pedagógustól. Az elkötelezett, az újításokra vállalkozó szaktanár, akinek volt kedve (ideje?) tananyagot szerkeszteni, aki kellően tudta motiválni tanítványait, az jó eredményt ért el az adott lehetőségek között is.

A 2. osztályt követő tudásszintméréseknél az idegen nyelvekben mindvégig rosszabb eredményt értek el diákjaink, mint a kontroll osztályok tanulói, de a különbség nem tekinthető szignifikánsnak. A nagyobb gondot inkább abban látjuk, hogy a kísérleti osztályok eredményei rendkívül szélsőségesek voltak.⁶⁰ A gyengébb teljesítmény megértéséhez látnunk kell azt is, hogy a kísérleti osztályok – amellett, hogy esetenként alacsonyabb óraszámban tanulták az idegen nyelveket – tantervei az 1–2. osztályban célként elsődlegesen a beszédértés és a beszédkésztség fejlesztését jelölték meg, míg a gimnáziumi tantervek emellett a fogalmazási és fordítási készségre is hangsúlyt helyeznek. Ez szükségyszerűen jobb lehetőséget biztosít a grammatikai tudás fejlődésére. Ugyanakkor a tudásszintmérés – a teszt jellegéből adódóan – ez utóbbiakra alkalmasabb.

Idegen nyelvekkel kapcsolatos koncepciókat igazolja az a vizsgálat, melyet a pályakezdő technikusok körében végeztünk.⁶¹ Felmérésünk szerint a munkába állt fiatalok egyharmada hasznosítja munkája során nyelvtudását, ezen belül a technikai munkakörben foglalkoztatottaknak mintegy 40 százaléka látja hasznát annak, hogy tanult nyelvet. Másik eredménye vizsgálatunknak, hogy a nyelvhasználat „szakma függő”, azaz minél korszerűbb egy szakma, annál inkább van szükség a nyelvtudásra. Így a forgácsolóknál még alig van igény(?) rá, míg az elektronikai műszerészeknél, a vegyészeknél szinte nélkülözhetetlen az, de az előrejutásnak mindenképp feltétele. Az, hogy a két nyelv közül miért egyeduralkodó az angol, vizsgálatunkból nem válaszolható meg.

Úgy véljük, adataink igazolják, hogy először a kísérleti képzésben sikerült olyan fiatal szakembereket kibocsájtani, akiknek egyharmada használható idegen nyelvtudással rendelkezik, olyan nyelvtudással, nyelvismerettel, mely lehetővé teszi szakmai továbbfejlődésüket, a legújabb információk gyors megszerzését. Emiatt jelentősnek érezzük, hogy kísérletünknek ez a vonása beépült az 1985-ben beindult műszaki középiskolai technikusképzésbe is, és reméljük, hogy a nyelvoktatás a továbbiakban is fontos területe lesz a magyar közoktatásnak, szakoktatásnak.

2. Művészeti-esztétikai nevelés

A magasabb színvonalú általános műveltség szükségyszerűen kívánta meg, hogy a kísérleti képzésben az esztétikai-művészeti nevelés nagyobb teret kapjon, mint az hazánkban a hagyományos szakképzésben valaha is volt. A kísérleti koncepció kidolgozásakor számunkra ez evidensnek tűnt, egyszerűen a személyiség teljessége érdekében egyértelműnek tartottuk, hogy élnünk kell a művészet nevelő hatásával. A kísérletben résztvevő szakmai iskolákat kicsit nehezebb volt erről meggyőzni. Induláskor, miután az 1–2. osztály tantervének elkészítésekor a gimnázium óratervéből, tantárgyrendszeréből indultunk ki, elfogadható volt számunkra, hogy a „klasszikus” művészeti tárgyak: ének-zene, rajz és műalkotások elemzése is szerepelnek a tantervben. A szakközépiskolák „óvatosságát”, idegenkedését jelezte, hogy a rajz és műalkotások elemzése tanítását általában egy – a művészetek iránt érdeklődő – mérnök-tanárra bízták, aki az adott órakeret bizonyos részében műszaki rajzot, illetve annak bizonyos elemeit tanította.

Az ének-zene tantárgy tanításánál az első években másfajta gond jelentkezett: az óraadók egy része „énekórát” próbált csinálni, s ez a fiatalok körében ellenállást váltott ki.

Szerencsénk, hogy a „gyermekbetegségek”, a rossz beidegződések nagyon hamar megszűntek, a szaktanárok felismerték, hogy a tárgyaknak csak a nevük „hagyományos”, tartalmukban szinte korlátlan lehetőséget kapnak a kísérletezésre, egyetlen kötöttség van – a cél: esztétikai élményeken keresztül a fiatalok nevelése. Ennek eredményeként iskolánként eltérő, de érzékelhető eredmények születtek. Volt iskola, ahol énekkar alakult, volt ahol képzőművész szakkör, másutt a kiállításokra járó tanulók aránya nőtt meg, szinte mindenütt emelkedett a különböző rendezvények színvonala, igényessége.

Így az óratervek első korrekciójánál természetes igényként merült föl, hogy a két tantárgyból egy közös tárgyat hozzunk létre: művészeti ismeretek címmel. Ennek tanterve keretjellegű, az iskola tárgyi és személyi feltételeitől függően szabadon módosítható, változtatható. Eredendően történeti jelleggel a művészetek fejlődését kívántuk bemutatni, a különböző művészeti ágak kialakulásától napjainkig. A tanterv a zenetörténeten és a képzőművészet történetén alapul, támaszkodva az irodalomban tanultakra. Így a „műzsák testvériségét” igyekeztünk bemutatni. A tantárgy tanításánál az ismeretek nyújtása mellett fontos volt, hogy lehetőség legyen a tanulói produktivitásra is, éneklésre, zenélésre, műalkotások létrehozására, s természetesen műalkotások élvezésére és elemzésére. Tantárgyunk – jellegéből adódóan – a legnehezebb feladatot a „szaktanároknak” adta, mert ilyen szakos tanárral nem rendelke-

tünk (és máig nem rendelkezünk), s akik vállalkoztak a tanításra, azok ilyen fokú szabadsággal (és lehetőséggel) még nem rendelkeztek pályájuk során. Jellemző talán, hogy iskolánként más-más szakos tanár tanítja ezt a tárgyat: ének szakos, magyar-orosz szakos tanár éppúgy található közöttük, mint mérnök-tanár vagy művész-tanár.

Törekvéseink eredményességét két tényezővel tudjuk alátámasztani. Egyrészt ma már fel sem merül, hogy meg kellene szüntetni és ezáltal az óraszámot csökkenteni, minden iskola ragaszkodik hozzá; másrészt a tanulói vélemények, melyek mind a képzés alatt, mind később szinte egybehangzóan pozitívan nyilatkoznak a művészeti tárgyról, rendkívül fontosnak és jónak tartják azt.

3. Az egységes szakasz általános műszaki tantárgyai

Az egységes szakasz műszaki tantárgyainak kialakításakor kettős feladatot kellett megoldanunk: egyrészt olyannak kellett lennie, mely tartalmában ténylegesen a (jelen vagy a jövő) általános műveltségéhez tartozik, azaz fejleszti az egyén műszaki szemléletét, manuális készségét; másrészt megfelelően megalapozza a szakképzést, miközben hozzájárul a megalapozott pályaválasztáshoz.

Tantervünk első változatában még túlzottan ragaszkodott a minisztériumok előírásaihoz (kénytelenek voltunk ragaszkodni?), így önálló tantárgyként heti órával szerepeltettük a munkavédelmet. Ráadásul ennek tartalmán nem változtattunk, hanem átvettük a szakközépiskolai tantervet, tankönyvet. A tényleges műszaki elméletet a műszaki alapismeretek nevű integrált jellegű tantárgy képviselte koncepciónkban. A gyakorlati tárgy is integrált, az alapvető munkafogások kialakítása mellett orientációs feladata van. Ezért a rövidített idejű, intenzív fémipari alapképzés mellett gépipari, elektronikai és vegyipari alagyakorlatot is végeznek a diákok.

Már az első év közepén nyilvánvaló volt, hogy a munkavédelem különválasztása fölösleges. Ezért óraszámát a műszaki elmülethez kapcsoltuk, anyagát részben ide, részben a gyakorlatba olvastottuk be. A műszaki elmélet tananyaga így – az első három év tapasztalatai alapján – tartalmazza a termelés általános alapismereteit (a termelés szervezete, rendszere, a legalapvetőbb anyagfajták és megmunkálásuk), a műszaki nyelv alapját jelentő műszaki rajz alapjait, a műszaki technika legáltalánosabb ismereteit, valamint a munka-ember-környezet kapcsolatában az egészséges munkavégzés, a munkavédelem tudnivalóit. (Később, az alternatív tantervek kidolgozásakor, a kísérlet tapasztalatait összegezve, figyelembe véve a gimnáziumok kiválását, az oktatás-

politikai tendenciákat is érzékelve a műszaki rajz önálló tantárggyá vált és növekedett a műszaki elmélet és gyakorlat súlya.)

A gyakorlati tantárgy tanításakor szerzett tapasztalataink alapján egyértelművé vált, hogy ezen a tárgyon belül a 2. osztályban nem indokolt, illetve a jelenlegi körülmények között nem megoldható a teljes egységesség, ezért itt a mindenkire kötelező törzsanyag mellett lehetőséget biztosítottunk kiegészítő gyakorlatok beiktatására egy-egy szaknak megfelelően.

4. A kísérlet néhány tantervi tanulsága

Kísérletünket 1984-ben egy „független bizottság” megvizsgálta.⁶² A bizottsági vizsgálatnak részét képezte az általunk használt tantervek, tankönyvek elemzése is. Az analízis összehasonlítási alapnak egyrészt az akkor még érvényben lévő szakmunkásképzési célú szakközépiskolák, másrészt az indítás előtt álló műszaki középiskolák tanterveit tekintette. Ennek alapján megállapították, hogy mindkét összehasonlítás esetében kísérletünk lényegesen nagyobb súlyt fektet az általános képzésre, és ezt a közismereti tantárgyak viszonylag magas arányával éri el, melyek tisztán ezt a célt szolgálják, ellentétben az új típusú technikusképzéssel, ahol ezek a tárgyak rejtetten a szakmai képzésnek vannak alárendelve, és tartalmukba egyszerűen beépítették a korábbi szakmai alapozó tárgyakat (elektronika, mechanika).

Ugyanakkor jó érzékkel tapintanak rá, hogy az egységes szakasz legkritikusabb pontja a műszaki alapismeretek és gyakorlatok, melyek céljaikban az általános műveltséget hivatottak szolgálni, megvalósulásukban azonban iskolánként eltérően szakmaspecifikusak, inkább szakmai előkészítő tárgyként funkcionálnak. („A szakközépiskolák enélkül nem tudtak volna a III. évben szakközépiskolák maradni, míg a gimnáziumok enélkül is gimnáziumok maradhattak a III. osztálytól is, sokak szerint enélkül még inkább, mint ezzel.”) A tárgy megoldatlanságára fentebb már mi is utaltunk, s kétségtelen, hogy közvetetten ez a tárgy is hozzájárult ahhoz, hogy kísérletünk fokozatosan „szakközépiskolai kísérletté vált”. Véleményünk szerint tantárgyunk végső formájában, melyet az alternatív tanterv-család részeként szerepeltetünk, még mindig nem tudja egyértelműen, „tisztán” az általános képzést szolgálni. Ugyanakkor úgy véljük, hogy még mindig nyitottabb, mint a műszaki középiskola rokon tantárgya. Feltételezésünk szerint az évek során bekövetkező módosulások fogják csak elérni, hogy egy kettős célnak megfelelő, általánosan művelő és orientáló-alapozó műszaki elméleti-gyakorlati tantárgyrendszer kialakuljon, valószínű, hogy ehhez az iskolarendszernek is változnia kell.

A bizottsági elemzésnek egy másik, e területre vonatkozó kritikai megállapítása a szakmai tantervek konzervativizmusát teszi szóvá. E megállapítás azért fontos, mert igazságtartalma félrevezető lehet. Már fentebb utaltunk rá, hogy tantervkészítő munkánkat erőteljesen korlátozta, behatárolta, hogy az engedélyező okiratok minden esetben előírták, hogy az érvényben lévő követelményektől csak 20 százalékban térhetünk el. Ebből adódóan a tananyagok kialakításakor állandóan figyelnünk kellett a hagyományos tantervekre. Ez a tény legerőteljesebben a technikusképző 5. évfolyam tanterveit sújtotta, melyeket – mikor végre megkaptuk az engedélyt a beindításra – teljesen át kellett dolgoznunk, igazodva a szerintünk is korszerűtlen és elavult technikusminősítő vizsga követelményeihez. Emiatt az első években, amíg nem tudtunk változtatni, az 5. osztályban feszültséget okozott, hogy a szakmai tananyag sokszor csak ismételte a korábban tanultakat. Az 1984-ben megfogalmazott kritika ma már, a véglegesnek tekinthető tantervek esetében nem helytálló, bár a technika rohamos fejlődése folyamatos korszerűsítést igényel. De úgy véljük a bevérvizsgálat alapján, hogy sikerült olyan szakmai tudásanyagot kialakítanunk, melyre lehet építeni, mely alapja lehet mind az iskolai, mind az egyéni továbbképzésnek.

A tantervi megvalósulással kapcsolatos, az elemzésben különböző hangsúllyal emlegetett tény, hogy míg a hagyományos szakképzésben a gyakorlati képzésben a tantervi megvalósulás 20–40 százalékos, addig a kísérleti iskolákban ez mindenütt elérte a 90 százalékot, esetenként közelítette a 100 százalékot. Hasonlóan eredményes volt, hogy az elméleti tantervekből minden átfedést, ismétlést, fölösleges részt sikerült kiszűrni, így a szakképzés, az egységes szakasz miatti lerövidítés ellenére sem szenvedett hátrányt. Ez a „kísérleti eredmény” azt sugallja, hogy az elkövetkezendő tantervi reformoknál el kellene tekinteni a hagyományoktól, és nem diszciplínákban gondolkozva, hanem a tanterveket egymás mellé téve, az átfedéseket kiszűrve, az egész iskolai oktatást rendszerként kezelve a tananyagcsökkentés megvalósítható lenne. Másrészt az is megfogalmazható, hogy a mai iskolában is még nagyon sok rejtett tartalék van.

Fentebb már többször említettük, hogy kísérletünket az érvényes vizsgakövetelmények korlátozták. Ez felfogható úgy is, hogy a kísérleti oktatás out put orientált volt, azaz a tanterveket, az egyes tantárgyakat, a feldolgozandó tananyagot a szaktanárok viszonylag szabadon kezelhették, egyetlen követelmény volt: az adott mérési pontokon, a 2. osztály után, az érettségi-képesítő vizsgákon és a technikusminősítőn a diákok megfeleljenek. Hogyan funkcionált a kísérlet ebből a szempontból? Az első évek kezdeti bizonytalansága után az iskolák, a tanárok éltek a lehetőségekkel. Ez a tény egyrészt azt jelzi, hogy az oktatás személyi-emberi feltételei lényegesen jobbak, mint azt általában felté-

telezzük, másrészt az is érzékelhető volt, hogy az ilyen szabályozás is, ha az központilag meghatározott, meglehetősen szűk mozgásteret biztosít az iskoláknak.

PEDAGÓGUSOK A KÍSÉRLETRŐL

Pedagógiai közhely, hogy minden az iskolát érintő újtásnak, reformnak a sorsa a pedagógusokon múlik, azaz az iskola „kulcsszereplőjének”, a tanárnak a viszonyulása a változtatáshoz meghatározza, hogy az sikeres lesz-e vagy megbukik. Az elmúlt évtizedekben a különböző reformok sorsa ezt meggyőzően bizonyította, talán a legjellemzőbb példa erre az „új matek” alakulása iskoláinkban, de nem véletlen, hogy Zsolnay József mindmáig igyekszik ellenőrizni a nyelvi-irodalmi-kommunikációs nevelés elterjedését. Kísérletünk indításakor – miután már rendelkezünk bizonyos tapasztalatokkal a fakultatív gimnáziumi kísérlet alapján – ez számunkra is többé-kevésbé evidens volt. Mivel, mint fentebb már láttuk, a kísérleti képzésbe az iskolák általában nem önként kapcsolódtak be, szükségesnek tartottuk, hogy a kísérleti folyamat egy bizonyos pontján megkérdezzük a tanárokat, hogyan látják azt, milyen attitűddel kapcsolódtak be, milyen pozitívumait, eredményeit látják, mit nem tudnak elfogadni belőle, azaz mennyiben válhat alternatív képzési formává az új struktúra.

Ennek érdekében 1986 tavaszán kérdőíves felmérést végeztünk a kísérleti képzésben dolgozó pedagógusok körében. Felmérésünket teljes körűnek terveztük, azaz az akkor még kísérletező valamennyi iskolában az abban résztvevő valamennyi pedagógusra kiterjesztettük. Nem küldtünk viszont kérdőívet annak a két gimnáziumnak (Kaffka illetve Radnóti Gimnázium), melyek már nem vettek részt a kísérletben. Az ő, lényegében elutasító véleményük fontos, de a kísérlet megítélésakor más formában értékelhető.

Sajnos, a kérdőívek elég egyenetlenül érkeztek vissza az iskolákból, de végül a több mint 200 válaszoló által adott feleletek alapján is lényeges következtetéseket vonhatunk le a kísérleti képzés pedagógusi fogadtatásáról. A minta megoszlását több táblázatban mutatjuk be. (3/a – b sz. táblázat) Mint látható, a válaszolók 3/4-e, megfelelően a kísérleti iskoláknak, a szakközépiskolákból kerül ki. Ennek megfelelően a minta fele férfi, hiszen a szakképzésben általában még több férfi pedagógus dolgozik, mint általában a magyar közoktatásban. Mintánk ezt annyiban tükrözi, hogy míg a szakközépiskolákban a nők 41,4 százalékot tesznek ki, addig a három gimnáziumban 56,4 százalék az arányuk. (Itt torzító hatású, hogy az orosházi iskolát gimnáziumként kezeljük, bár a válaszolók ötöde itt is szakmai tárgyat tanít. Ugyanakkor az iskola

válaszai alapján – mint azt másutt kimutattuk⁶³ – egyértelműen a gimnáziumokhoz köthető.) Szakmai megoszlásban a mintának valamivel több mint a fele az ú.n. „közismereti” tanárok közé tartozik, ez szükségszerű a gimnáziumi részvétel miatt, ugyanakkor a szakközépiskolai mintában már csak 45 százalékkal képviseltetik magukat. Végzettség tekintetében a közismereti tanárok döntően egyetemi végzettségűek, csupán az ú.n. „készség tárgyakat”, éneket, rajzot, testnevelést tanítók rendelkeznek főiskolai végzettséggel. A szakmai tárgyakat tanító pedagógusoknak a végzettsége már tarkább, de itt is mindenki rendelkezik a munkájához szükséges, előírt végzettséggel. Életkor tekintetében a minta 2/3-át az ú.n. középgeneráció, a 36–55 év közötti, megfelelő tapasztalattal, rutinnal rendelkező pedagógusok teszik ki, ezen belül valamivel többen vannak az idősebbek, ugyanakkor a mintegy ötödnyi 35 év alatti, nálunk fiatalnak tekintett tanár biztosítja, hogy a minta általában jól reprezentálja a magyar pedagógusokat: az idősebbek képviselik a kicsit konzervatívabb, óvatosabb réteget, míg a fiatalabbak a nyitottabb, a változásra fogékonyabb pedagógusokat reprezentálják. (Ez a minősítés kicsit sematikus, hiszen a végzettség, a szakmai hagyományok színezik és módosítják ezt a képet, de általában reális a kép.)

1. A kísérletről – általában

Ahhoz, hogy a pedagógusok motívumait a kísérletbe való bekapcsolódásra, ahhoz való attitűdjeit érzékelné tudjuk, szükséges megnéznünk, hogy milyen funkciót tulajdonítanak annak, milyen célokat tudatosítottak magukban a kísérleti koncepcióból.

Kérdőívünk első kérdése összefoglalóan, általában érdeklődött a kísérlet céljáról. A válaszolók többsége jól látja, hogy az egyszerre kíván közoktatáspolitikai döntéseket elősegíteni és egyúttal tudományos feladatokat is ellátni. Elenyésző azoknak a száma, akik kizárólag tudományos célokat látnak a kísérleti munkában. Ez azért szerencsés, mert ezek a vélemények negatív beállítottságúak, ahogy az egyik válaszoló írja: „Csak a tudományt szolgálja, kísérlet a kísérletért, valamit kell csinálni a tudósoknak is.” (259. sz. kérdőív – Tánacsics Gimnázium) Tehát, akik nem a két célt együttesen jelölik meg, azok a közoktatás távlati fejlesztését látják célnak. Az iskolák közötti eltéréseket a 4. sz. táblázat mutatja be. Látható, hogy mind a gimnáziumok, mind a szakközépiskolák között találunk mindenféle típusú, de lényeges eltérés nincs igazán közöttük.

Egy másik kérdésben arról érdeklődtünk, hogy a kísérlet célkitűzései közül melyek tudatosodtak bennük, melyeket tartottak legfontosabbnak, hiszen

feltehetően ezek motiválhatták őket munkájukban. Az előre megadott, több mint tíz válaszlehetőség közül tetszés szerinti számban lehetett választani, rangsort nem kértünk. Így azt tudtuk meg, hogy milyen célkitűzéseket érzékeltek a pedagógusok. Az alábbiakban bemutatjuk a gyakorisági rangsort, teljes minta mellett az egyes iskolákban kialakult gyakoriságot is közöljük.

	Tel- jes	Pet- rik	Zal- ka	Dé- ri	Ko- los	Egres- sy	Tán- csics	Her- man	Széche- nyi
ált. műveltség növelése	1	1	1	2	2	1	1-3	1-2	3-8
korrekció									
irányváltás	2	2	2	1	1	2	6	1-2	3-8
pályaorientáció	3	4-5	3	4	3	3	4	4-6	3-8
gimn. és szakk. közelítése	4	3	5-6	7	5-6	4	1-3	3	1
technikusképzés	5	6	8	3	4	5	5	7-8	3-8
gazdasági célok	6	4-5	4	8	5-6	9	7-8	9	2
jobb szakmai alapozás	7	7	5-6	5	8	8	9	10	3-8
műszaki kult. a gimn.-ba	8	10	7	6	7	10	1-3	4-6	9
2. idegen nyelv egységes	9	8	9	9	9	6	10	-	3-8
középiskola	10	9	10	-	10	7	11	4-6	-

Mit tükröznek a válaszok? Egyrészt a teljes minta adatai alapján látható, hogy az első helyekre valóban közoktatáspolitikai célkitűzések kerülnek, melyek részben az iskolai műveltség tartalmát, részben az iskolarendszer struktúráját, az iskolák közötti átmenetet, a pályakorrekció lehetőségét tartalmazzák. Az egyes iskolák közötti különbségek jól mutatják, hogy melyik intézményben milyen kérdések váltak az évek során jellemzővé, elfogadottá. Nem tekinthetjük véletlennek, hogy a szakközépiskolákban az általános műveltség szélesebb körben történő terjesztése kerül előtérbe, illetve a korrekciós irányváltás lehetősége, míg a gimnáziumok a két iskolatípus közelítését is hangsúlyozzák. A szakközépiskolákban egyértelműen szembetűnő, hogy az általános művelésre fordított idő megnőtt, illetve a pálya módosítására alapvetően a szakközépiskolákban került sor, tehát a 2. osztályt követően az eredetileg a szakközépiskolába jelentkezettek változtattak, részben gimnáziumban folytatták tanulmányaikat, részben ekkor vált véglegessé a szakirány. (Ez utóbbi döntő volt

azokban az iskolákban, ahol több szakma tanulására nyílt lehetőség, de előfordult az is, hogy az egyik iskolából átmentek egy másikba.) Feltűnően előkelő helyezést kapott a Déri Szakközépiskolában a technikusképzés kipróbálása. Ez feltehetőleg azt jelzi, hogy az iskola bekapcsolódásában jelentős szerepet játszott az a lehetőség, mely biztosította, hogy nemcsak „megszabadulnak” a nem kívánatos szakképzési formától, hanem azt is, hogy a régi „technikum” visszatérhet.

Érdekes, hogy a második idegen nyelv tanítása – mely kétségtelenül érdeme a kísérletnek – mennyire háttérbe szorul. Ez a megítélés érthetővé teszi, hogy miért kellett folyamatosan bizonygatni ennek fontosságát, jelentőségét.

A műszaki kultúra gimnáziumba való bevezetésének a megítélése még a gimnáziumokban sem egyértelmű. A szakközépiskoláknál ez érthető, hiszen felméréseink idejében már körükben általános az a felfogás, hogy a kísérlet lényegében szakképzési kísérlet, kár volt a gimnáziumokat bevonni abba.

Ezek után azt nézzük meg, hogy a kísérlet hol, melyik iskolatípusban okozott nagyobb változást, hiszen mint láhattuk, a célok mindkét típusban mind a tantervben, mint a struktúrában módosításokat, változtatásokat idézett elő. Ezek érzékelése és megítélése szükségszerűen befolyásolja a pedagógusok viszonyát a kísérlethez.

A kapott adatokat iskolánkénti bontásban az 5. számú táblázaton közöljük. Természetesnek tartjuk, hogy mindenki úgy érzi, a saját iskolatípusában volt jelentősebb a változás. Ezzel együtt érdekes, hogy a Zalka Szakközépiskola tanárai nagyobb arányban vélik úgy, hogy a gimnáziumban radikálisabb a változás, ezzel a véleményükkel egyedül állnak a szakközépiskolák között. Feltűnően „részrehajló” a szakközépiskolák között a Petrik és a Kolos tantestülete. A gimnáziumok közül kiemelkedő a Táncsics Gimnázium, mert itt ugyanazok a pedagógusok láthatták mindkét típus mindennapi gyakorlatát. Az a tény, hogy az iskola tanárainak majdnem a fele (45,2%) úgy látja, hogy a gimnáziumban radikálisabb a változás, mindenképp meglepő eredmény, nemcsak a teljes mintának, de még a gimnáziumi mintának is ellentmond. Mi is úgy véljük, hogy ez az oktatási rend a szakközépiskolai-technikumi képzésben okozott nagyobb változást, hiszen a tényleges szakképzés idejének lerövidítése a szaktárgyak hagyományos struktúráját változtatta meg, míg a gimnáziumi képzésben – bármilyen jelentősnek is tartjuk a viszonylag nagy óraszámú általános műszaki képzés bevezetését –, a kísérlet inkább tartalmi bővülést okozott, semmint gyökeres változást. Véleményünket alátámasztja – bár elgondolkodtató –, hogy a két tiszta gimnáziumban a tanárok jelentős arányban úgy látják, hogy egyik iskolatípusban sem történt radikális változás.

Milyen motívumok, okok miatt vállalkoztak a kísérleti munkára a tanárok? Általában elmondhatjuk, hogy a kép – a válaszok alapján – kedvező, hiszen a

minta mintegy 40 százaléka a célokkal azonosulva vállalta a munkát, míg a válaszolók majdnem negyede mint régi kísérletező kapcsolódott be a kísérleti oktatásba, s elenyésző azoknak a száma, akik csak az igazgatói utasításra, kényszerből végezték ezt a feladatot. (6. sz táblázat)

A kapott adatokat több változó mentén is feldolgoztuk. Az iskolák szerinti bontás azt mutatja, hogy a szakközépiskolák általában inkább azonosultak a céllal, közöttük egyetlen kivétel a Petrik Szakközépiskola, melyben feltűnően sokan az igazgató iránti tiszteletből, az ő felkérésére vállalták a munkát. (Az igazsághoz hozzátartozik, hogy ez a munka minőségén kezdetben sem volt érzékelhető, a kísérleti időszak végére önálló kísérletező műhely alakult ki az iskolában.) A gimnáziumok közül az orosházi iskolát kell kiemelnünk, itt érzékelhető az a hosszú előkészítő munka, mely a kísérletbe való bekapcsolódásukat megelőzte. Ennek ellenére, mint azt másutt részletesen kimutattuk, a kísérlet itt is problémákat okozott.⁶⁴

A tanított tárgyak szerinti bontásban látható, hogy elsősorban a reáltárgyakat, illetve a szakmai elméletet tanítók azok, akik leginkább azonosultak a kísérlettel. Hasonlóan több a kísérletező múlttal rendelkező a férfiak között, s a kísérlet legaktívabb támogatói érdekes módon a 35 év fölöttiek között találhatók, a fiatalok több mint 40 százaléka csak felkérésre kapcsolódott be a kísérletbe.

Összegezve elmondhatjuk, hogy a kísérlet viszonylag kedvező körülmények között, a pedagógusok döntő többségének (mintegy 65%) támogatásával indult meg. Általában támaszkodhattunk a természettudományos tárgyakat és a szakmai elméletet tanítókra, így épp a legfontosabb területeken biztos támasza volt a kísérletnek. Ez különösen a szakközépiskolákban volt fontos.

Mindezek után érdekes, hogyan alakult a pedagógusok terhelése, mennyiben jelentett több munkát a kísérletben való részvétel, a kísérleti tananyag oktatása, a diákok körében végzett más jellegű nevelőmunka? Adataink azt mutatják, hogy a résztvevők mintegy felének nem jelentett lényeges többletterhet, s mindössze a válaszolók ötöde számol be arról, hogy jóval többet kellett ebben az oktatási formában dolgoznia, mint korábban, a hagyományos oktatási rendben. Elgondoloztató, hogy leginkább a régi kísérletezők, valamint a cél által motivált tanárok vallottak a többletmunkáról. Ez valószínűleg abból adódik, hogy ők a leginkább elkötelezettek a sikerben, ők tettek legtöbbet az eredményességért, ennek érdekében többletmunkára is vállalkoztak. De – mint azt a 7. számú táblázaton láthatjuk – nincs lényeges különbség az egyes csoportok között.

Ha mindezt az oktatási feladatok, a tanított tantárgy jellege szerint vizsgáljuk meg, látható, hogy leginkább a műszaki-szakmai tárgyakat tanítók vallanak a lényeges többletterhelésről, nekik több mint 1/4-e (27,4%) látja így, míg

a humán szakosoknak csak ötöde, a reál szakosoknak hatoda számol be ilyen élményekről. A Cramer-matrix alapján gyenge korrelációról van szó. (8. sz. táblázat)

A nemek szerinti megoszlás csak azért érdemel említést, mert a nők feltűnően magas arányban jelzik, hogy számukra nem jelentett terhelést a kísérletben való részvétel. Ez feltehetően a gimnáziumokban tanítók miatt alakult így, hiszen az ott dolgozók számára a kísérlet kevesebb változást okozott.

Az elvégzett korreláció számítások szerint a terhelés leginkább két tényezővel függ össze: a tananyagváltozással és a tanulói teljesítmény alakulásával. A pedagógusok terhelésének alakulását a tananyagváltozás tükrében a 9. számú táblázaton mutatjuk be. Természetes, hogy a tananyag nagy mértékű változása, elsősorban bővülése jelenti leginkább a pedagógusok terhelésének növekedését. Erőteljesen eltér az átlagtól a nagy méretű szűkülésről beszámolóknak csoportja.

A pedagógusok egyharmada szerint a tanulók jobban elsajátították a tananyagot a kísérleti képzés során, mint a hagyományos oktatási rendben. Azok közül, akik így látják diákjaikat, 57,7 százalék kicsivel, 22,5 százalék pedig jóval többet dolgozott. Más megközelítésben az azonos mennyiségű munkát végzők 44,4 százaléka jobb eredményt ért el a kísérleti képzésben tanítványaival, mint korábban. Míg a kicsivel, illetve lényegesen többet dolgozóknak mintegy 36 százaléka vall a jobb tanulói teljesítményről.

Hogyan változott a tanulók által elsajátítandó tananyag? A válaszolók majdnem ötöde nem érzékelt semmilyen változást, míg több mint a fele szerint kisebb-nagyobb mértékben bővült a megtanítandó anyag. Ezen belül jelentős, az átlagot meghaladó arányban vallanak így az általánosan művelő tárgyakat tanítók. Ez megfelel a kísérlet célkitűzéseinek. Ezzel ellentétes tendenciáról vallanak a gyakorlati képzést folytató pedagógusok. Míg a teljes mintának csak ötöde érzékelt saját tárgyaiban kisebb-nagyobb mértékű tananyagcsökkentést, addig a szakoktatóknak több mint a fele ezt a választ adta kérdésünkre. Véleményünk szerint, s ezt elsősorban a képesítő vizsgák gyakorlati részén elért tanulói teljesítményekkel tudjuk alátámasztani, nem annyira tananyagcsökkenés, mint óraszámcsökkenés volt. Ez azzal a következménnyel járt, hogy a gyakorlaton sokkal intenzívebb és tervszerűbb munkát kellett végezni, azaz a hagyományos szakképzésben „megszokott”, megtűrt, kialakult 25–30 százalékos kihasználtság és tervszerűség helyett a kísérleti képzésben ez 90–95 százalékos volt. Így érthető, hogy miért vallják a gyakorlati oktatók, hogy a kísérleti oktatás jelentősen több munkát követelt tőlük, annak ellenére, hogy – véleményük szerint – jelentős tananyagcsökkenésre került sor. A szakmai (műhely) gyakorlatokon a tantervekben lényeges tartalmi változás nem történt, viszont szerkezetében és óraszámában átrendeződött a tanterv.

Az 1–2. osztályban az alapmunkakészségek kialakítása folyt, jelentősen csökkentett óraszámban, míg 3. osztálytól az adott szakma ipari technológiája vált meghatározóvá, nagyobb hangsúly került a munkábaállásra, a jövőendő – feltételezett – munkahely szempontjából fontos gyakorlati készségek kialakítására. Kétségtelenül a megszokottnál intenzívebb munka folyt a gyakorlatokon, megszűntek az „üresjáratok”. (Ez a szakoktatóknak is a megszokottnál nagyobb terhelést jelentett.)

A kísérlet eredményességét a pedagógusok alapvetően azon mérik le, hogy az általuk tanított tantárgyat hogyan sajátították el a diákok. Ez még ebben a kísérletben is így van, holott mivel kísérletünk nem elsősorban tantervi kísérlet volt, ezt nem tekinthetjük kizárólagos szempontnak. Felmérésünkben erre a kérdésre is választ kerestünk. A válaszolók 1/3-a szerint jobban, mintegy 30 százalék szerint azonos szinten, míg mintegy 1/4-e szerint gyengébben sajátították el a tanulók a tananyagot, mint a hagyományos képzés során. (10% nem tudja megítélni – válaszolta)

Ha szakok szerint nézzük, akkor már differenciáltabb a kép, hiszen a human szakosoknak 55 százaléka, a szakmai elméletet tanítóknak majdnem 40 százaléka látta úgy, hogy diákjai alaposabb tudással rendelkeznek, míg a természettudományos tantárgyakat oktatóknak csak ötöde vélekedett így. Ezzel szemben a szakoktatók 54 százaléka, a természettudományos szakosok ötöde szerint a diákok gyengébb tudással kerültek ki az iskolából, mintha a hagyományos képzésben részesültek volna. (Ezek az adatok a pedagógusok szubjektív véleményét mutatják, ezért a kísérlet minősítésére nehezen alkalmazhatók. A tudásszintmérések, a különböző vizsgákon nyújtott teljesítmények valamivel objektívebbek, s azok – mint később még bemutatjuk – inkább azt igazolják, hogy a kísérlet ebből a szempontból is „eredményes” volt. Egyébként nehéz meghatározni, hogy hány százaléknak kell jobbnak lenni ahhoz, hogy eredményesnek tekintsünk egy kísérletet.)

A korrelációs számítások elvégzése alapján a pedagógusoknak fenti szubjektív vélekedése a legerősebb összefüggést a tananyagváltozással mutatja. (A Cramer-matrix alapján az összefüggés: 0,41, ami közepesnek tekinthető.) Ezeket az összefüggéseket a 10. számú táblázaton részletesen bemutatjuk. Ennek alapján látható, hogy akik a tananyag bővüléséről vallanak, azok szerint a tanulók jobban sajátították el a tananyagot, míg akik szerint csökkent a tananyag, azok szerint a tanulók tudása is gyengébb. Miután azt már fentebb láttuk, hogy a tananyagcsökkenést a műszaki-szakmai gyakorlati oktatók érzékelték a legerősebben, szükségszerű, hogy ők nyilatkoznak a tanulók nem megfelelő tudásáról.

Kapott eredményünk, ez az összefüggés nemcsak a kísérlet megítélése, a pedagógusi vélemények megítélése miatt érdekes, hanem talán általában is

megfogalmazható, hogy a tanárok szubjektív vélekedése a tantervi reformról, annak eredményességéről nagymértékben függ a tananyag mennyiségi változásától. Ez feltehetően összefügg azzal, hogy az egyes tanár mind saját tárgyának presztízsét, mind a tanulók tudását az elsajátítandó (elsajátított) ismeretek mennyiségével is méri, minél nagyobb a tananyagcsökkentés, annál nagyobb a szak presztízsét érő „csapás”; másrészt a megnövelt mértékű ismeretből szükségszerűen többet kell megjegyezni-megtanulni a tanulóknak azonos érdemjegy eléréséhez. De azt is látnunk kell, hogy az ismeretek mennyisége, az oktatott tárgy rangja összefüggést mutat az óraszámmal, ezért kísérletünkben a szakoktatók látszólag jogosan elégedetlenkednek, hiszen itt, ha a tananyag nem is csökkent, az óraszám, a gyakorlati képzés aránya kétségtelenül – a kísérlet céljának, előzetes hipotézisének megfelelően – kisebb lett. Ezt ők presztízsveszteségként élték meg.

2. Az egységes szakasz a pedagógusok véleménye alapján

Fentebb részletesen bemutattuk, hogy kísérletünk célja egy olyan középiskolai modell kiépítése volt, melyben az 1–2. osztályban a tanulók azonos képzésben részesülnek, s ez az egységes szakasz mind a gimnáziumi általános, mind a szakközépiskolai képzéshez megfelelő alapot nyújt. A tantervi kérdéseknél azt is bemutattuk, hogy az egységes szakasz tantervében egyrészt a hagyományos, a klasszikus gimnáziumi tananyagot vettük alapnak, döntően a gimnáziumi tanterveket adaptáltuk a kísérleti képzéshez, másrészt azt kiegészítettük egy viszonylag nagy volumenű műszaki alapképzéssel. Célunk egyértelműen a korszerű általános műveltség szélesebb körű elterjesztése volt, ha úgy tetszik, a gimnáziumi műveltségi monopólium megtörése. Ennek fejében „felkínáltuk” a gimnáziumnak, hogy a hagyományos elméleti-teoretikus műveltség mellett „részesedhet” a mindeddig „iskolaidegen” műszaki kultúra alapjaiból.

Kísérletünk pedagógusi fogadtatásánál természetesen érdeklődtünk az iránt, hogyan látják a tényleges munkát végző szaktanárok: sikerült-e ezt a célt elérni, közeledett-e a középiskola két típusa egymáshoz, sikerült-e a gimnáziumi általános műveltséget, illetve annak alapozó két osztályát bevinni a szakképzésbe, illetve ezzel párhuzamosan elterjeszteni a gimnáziumban a műszaki kultúrát és a szakközépiskolában az általános műszaki kultúrát a hagyományos műszaki monokultúrával szemben. (Másképp fogalmazva ez utóbbit: a hagyományos szűk, egy-szakmás műszaki alapozás helyett egy szélesebb, az ipari-műszaki világra nyitottabb technikai alapozást adni a szakképzésnek?)

A felmérésünkben résztvevő pedagógusok véleménye szerint jelentősebb eredményeket értünk el az előbbi kérdésben. Ha eltekintünk azoktól, akik

nem vállalkoztak ennek a kérdésnek a megítélésére (a minta majdnem 1/3-a), a tényleges választ adóknak 98 százaléka úgy látja, hogy részben vagy teljesen sikerült az általános műveltség elterjesztése a szakképzésben. (8,9% szerint teljesen, 89,7% szerint részben sikerült a két iskolatípusban az általános műveltség közelítése az 1–2. osztályban.) Az egész mintában két tanár vallja határozottan azt, hogy ezt a célt nem sikerült megvalósítani. Mindketten közismereti tárgyat tanítanak, az egyik bölcsész diplomával, a másik zenetanári végzettséggel rendelkezik. Ez két szempontból érdekes: egyrészt azért, mert a χ^2 próba minden független változókkal szignifikáns összefüggést mutat, de a Cramer-matrix alapján a legszorosabb összefüggést a végzettséggel mutathatjuk ki, de ez is csak gyenge-közepes korrelációnak mondható; másrészt azért, mert a kísérlet indításakor úgy véltük, hogy annak legfőbb támogatói épp a gimnáziumi tanárok lesznek, akik örülnek, hogy a műveltséget szélesebb körben kívánjuk terjeszteni. Ez az elképzelésünk nem valósult maradéktalanul meg, a vártnál lényegesen nagyobb ellenállást váltott ki elképzelésünk.

Miért nem sikerült az ú.n. általános műveltség területén maradéktalanul közelíteni a két iskolatípust? A válaszok alapján háromféle tényező mutatható ki:

- a szakközépiskolába kerülő diákok érdeklődése más irányú 48,4%
- a szakmai képzés megalapozása elveszi az időt az általánosan művelőktől 45,2%
- a szakközépiskolától a szülők nem ezt várják 16,1%

Mindhárom indok érdekes és figyelemre méltó. A legtöbben úgy vélik, hogy a diákok egy részének az érdeklődése annyira idegen ezektől a tárgyaktól, hogy ez meggátolja az eredményes általános művelést. Majdnem ugyanilyen arányban tartják lehetetlennek a gimnáziumi műveltséganyagnak az összehangolását, összeegyeztetését az általános műszaki kultúrával. Harmadikként – bár ez viszonylag kevés szavazatot kapott – a szülők negatív hozzáállását jelölik meg a pedagógusok. Figyelemre méltó, hogy az okok között nem szerepel sem a rossz tanterv, sem a rossz pedagógiai munka, az eredménytelenségért a felelősséget a tanárok áthárítják tőlük független tényezőkre. Mire alapozzuk ezt a kijelentésünket? Egyrészt úgy véljük, hogy az első két tényező megjelölésekor a negatív tanári beállítódás (ami esetleg korábbi rossz tapasztalatokon alapul) alapvetően meghatározza a munka eredményességét. Az „önmagát beteljesítő jóslat”-nak nevezett jelenséggel találkozunk itt is. Alátámasztja véleményünket annak az orosházi orosz szakos tanárnak a véleménye, aki arról nyilatkozott, hogy még soha nem tudott ilyen jó eredményt elérni szakközépiskolában, mint ezekben az osztályokban, ahol az alapozó időben (1–2. osztály) nem volt biztos, hogy ki lesz szakközépiskolás és ki gimnazista. A szülőkre való hivatkozást azért nem érezzük meggyőzőnek,

mert a szakközépiskolában a kísérlet végeredményben eredményesen fejlődött be. Természetesen nem vonjuk kétségbe, hogy a szülőket jobban fel lehetett volna készíteni a kísérletre, jobban meg lehetett volna győzni őket a célban rejlő általános emberi társadalmi értékekről.

Az általános műszaki kultúra fejlesztése, illetve elterjesztése már – a válaszolók véleménye szerint – nem mondható ennyire eredményesnek, bár a teljes minta több mint fele részben vagy teljesen ezt is sikeresnek minősítette. Elgondolkasztató, hogy a megkérdezettek közül mintegy 40 százalék nem vállalkozott a műszaki kultúra-fejlesztés megtételére. Ha a közismereti tanárok esetében ezt meg is érejük, hiszen tőlük ez a probléma mindenképp távolabb van, azt semmiképp nem értjük, hogy a műszaki pedagógusoknak is több mint 20 százaléka elzárkózott az érdemi választól.

Hogyan látják az érdemi választ adó szakemberek (műszaki pedagógusok) az általános műszaki kultúra bevezetésének eredményességét a kísérleti oktatásban? A 11. számú táblázatból jól látható, hogy a gyakorlati oktatásban érdekelt tanároknak van fenntartása a kísérleti képzés műszaki alapozásával, a csak műhelyfoglalkozást tartó tanárok közül senki nem érzékelte úgy, hogy teljes mértékben sikerült az általános műszaki kultúra fejlesztése. Ennek oka csak részben kereshető ezeknek a pedagógusoknak relatív konzervativizmusában. A tapasztalatok, a felmérések azt mutatják, hogy az általuk elsősorban figyelemmel kísért, fejlesztett manuális képességek fejlődése alapvetően eltért a kísérleti oktatásban megszokottól: míg korábban már az 1. osztályban kialakult az alapkészségeknek egy viszonylag magas szintje, s ez a későbbiek során egyenletesen, de kis mértékben fejlődött, addig ezeknél a tanulóknál a döntő változás a 2. osztályt követő nyári gyakorlaton, illetve a 3. osztály első néhány hetében következett be, szinte ugrásszerűen. Ez a fejlődési trend szokatlan, s részben érthetetlen, elfogadhatatlan volt az oktatóknak. Nagyon sok vita, beszélgetés után tudták csak tudomásul venni ezt a tényt. Azok az oktatók, akik csak az 1–2. osztályban találkoztak a diákokkal, mindvégig úgy gondolták, hogy a kísérlet egyszerűen árt a szakmunkásképzésnek, túlzottan elméletcentrikus, nem készíti fel a tanulókat a gyakorlati-üzemi munkára. Hogy mennyire a hagyományos szakmunkásképzés gyakorlatcentrikus szemléletéről van szó, az jelzi, hogy az elméletet is oktató műszaki szakembereknél már ugyanannyian tartják teljesen eredményesnek, mint eredménytelennek a kísérletnek ezt a célját. A hagyományos szemlélet, beállítódás jelentős szerepére utal, hogy az eredménytelenséget állítók 58 százaléka a legidősebb rétegből (46 éven felüliekből) kerül ki, míg a teljes sikert tapasztalók 80 százaléka fiatal, illetve a középgeneráció képviselője.

Milyen okok miatt nem teljesült maradéktalanul a kísérletnek ez a célkitűzése?

- nem képes a szakmai képzéshez szükséges készségeket kifejleszteni 46,7%
- a gimnáziumtól alapvetően idegen ez a fajta műszaki képzés 32,5%
- hagyományok nélküli mind a gimnáziumban, mind a szakképzésben 19,2%
- a tanulók hagyományos képzést vártak 6,7%
- a szülők idegenkedése nehezítette az eredményes képzést 5,0%
- nincsenek meg a személyi és tárgyi feltételek 4,2%

Látható, hogy összesen hat tényezőt jelöltek meg azok a pedagógusok, akik szerint csak részben vagy egyáltalán nem teljesült az általános műszaki kultúra fejlesztése. Az is egyértelmű, hogy ebből hármat tekinthetünk lényeges, meghatározó oknak, de ezek között is jelentős eltérések vannak. Tulajdonképpen mindhárom a hagyományos szemléletmód, beállítódás jelenlétére utal, arra, hogy a kísérleti koncepciónak ez az összetevője idegen a hazai közoktatástól, a középiskolai pedagógusoktól. Ezért mind a gyakorlati megvalósításban, mind az eredményesség megítélésekor attitűdöket kellett legyőzni, illetve megváltoztatni (ne felejtjük el, hogy a felmérésben szubjektív, egyéni véleményeket kértünk!). Egy iskolakísérlet lényegéből adódóan hordoz magában újdonságokat, előzmény nélküli tényezőket. Ha ezek a novumok negatív attitűddel találkoznak, akkor számolnunk kell a kudarc bizonyos szintjével.

Az első helyre került tényező, a szakképzés nem kellő megalapozásának a veszélye – véleményünk szerint – kimondottan ennek a negatív attitűdnek a következménye, és a mindenképp objektívebbnek tekinthető képesítő vizsgák eredményei nem támasztják alá. Mint látni fogjuk, tanulóink itt megfelelően szerepeltek, de hasonló eredményre jutunk akkor is, ha az országos szakmai tanulmányi versenyeken elért eredményeket vagy a bevételek vizsgálat vállalati véleményeit nézzük meg.

A második helyen szereplő ok, mely a gimnáziumok elutasító magatartását jelöli meg, már kétségtelenül lényeges és meglévő problémára mutat rá. A gimnáziumokban kísérletünket nem fogadták el, azok a próbálkozások, melyek a gimnáziumi egységes középiskolai osztályok indítására irányultak, mint fentebb láttuk, a gimnáziumi tanárok ellenállásán, hosszabb-rövidebb idő után megbuktak. Ennek alapvető okát részben a gimnázium meghatározóan elméleti-teoretikus jellegében látjuk, melytől idegen minden gyakorlati-alkalmazott tevékenység, részben abban, hogy a gimnázium elismertsége, presztízse a felvételin nyújtott teljesítménytől, a felvettek arányától függ, ezért minden olyan újítást, mely nem egyértelműen ezt támogatja, „kivet” magából. Ez a beállítódás még akkor is érvényesül, ha egyre több „parkoló” diák iratkozik be a gimnáziumokba, s még ott is, ahol a tanulók jelentős része, döntő többsége már induláskor esélytelen a felsőfokú továbbtanulásra. Ezek a gimnáziumok is olyan tantervi és módszertani újítást várnak, mely versenyképessé teszi őket is a felsőoktatási férőhelyek megszerzésében. Mindezt nemcsak, s ta-

lán elsősorban nem is a gimnáziumi tanárok a felelősök, hanem az a társadalom- és közoktatáspolitikai légkör, mely körülveszi ma a gimnáziumokat, beleértve azt a szemléletmódot, mely a gimnáziumi érettségit, illetve a benne ki-fejezett általános műveltséget nem tekinti társadalmi (és egyéni) értéknek, ha nem sikerül a felvételi vizsga. Ez a szemléletmód szükségszerűen hozzájárult mind az általános műszaki kultúra elterjesztésének, mind kísérletünknek részleges kudarcához.

A harmadik tényezőként szereplő okot részben már említettük, így itt csak arra hívjuk fel a figyelmet, hogy ebben a megfogalmazásban immanensen az is benne van, hogy az általános műszaki kultúra mindmáig nem épült be műveltségfelfogásunkba, így koncepcióknak ez a törekvése nem is talált széleskörű elfogadásra. Az 1–2. osztályban oktatott műszaki-technikai tantárgyakat a pedagógusok annak ellenére, hogy a célrendszerben ez egyértelműen megfogalmazódott, általában nem tekintették az általános művelés részének, hanem kizárólag szakmai alapozó tárgyként kezelték, feltehetően még a gimnáziumban tanuló osztályokban is. (A gimnáziumban szervezett osztályokban is a szakközépiskolai tanárok a szakközépiskola épületében tartották ezeket az órákat.) Ezért úgy véljük, hogy ez a tényező is reális, meglévő akadálya az általános műszaki kultúra elterjesztésének, illetve fejlesztésének.

Korábban már említettük, hogy a pedagógusokat kértük, hogy ne egyszerűen a tudásszint, a megtanultak ellenőrzésére törekedjenek az oktatómunka során, hanem próbálják meg a tanulók képességeinek a fejlődését is figyelemmel kísérni. Ezért felmérésünkben megkérdeztük, hogy ítélik meg a diákok általános, illetve műszaki képességeinek a fejlődését. (12–15. sz. táblázat)

Az általános képességek fejlődését a válaszolók majdnem fele intenzívebbnek tartja, és mindössze 7,1 százalék érzékelt lassúbb fejlődést. Számításaink azt mutatják, hogy a megítélés minden független változóval szignifikánsan összefügg; a Cramer-matrix alapján ez az összefüggés két tényező esetén mutat gyenge-közepes korrelációt: a megkérdezett által tanított szaktárgy és az abban nyújtott tanulói teljesítmény a leginkább meghatározó az általános képességek fejlődésének a megítélésekor. Minél jobban sajátították el a tananyagot a tanulók, annál inkább úgy vélik a pedagógusok, hogy intenzívebben fejlődtek a diákok képességei. Ezért a tanulói tudást jobbnak ítélik több mint 3/4-e intenzívebb képességfejlődésről számol be, viszont a diákok gyengébb felkészülését tapasztalók 1/4-e szerint a képességek is gyengébben fejlődtek. Más összefüggésben azt mondhatjuk, hogy a gyengébb fejlődést vallók 86 százaléka ebből a csoportból kerül ki.

Ha a tanított szaktárgyak szerint nézzük a válaszokat, akkor látható, hogy leginkább a szakmai elméletet tanító pedagógusok érzékelték gyorsabb fejlődést, míg a gyakorlati oktatók az elégedetlenek. Feltűnő, hogy a természettu-

dományos tantárgyakat oktatók az átlagnál kisebb arányban tapasztaltak intenzívebb képességfejlődést, a lassúbb fejlődést regisztrálók 28,6–28,6 százaléka közülük, illetve a társadalomtudományi tárgyak nevelői közül kerül ki, míg a szakoktatók 35,7 százalékot képviselnek. Tehát szaktárgyakat tekintve az elégedetlenek arányosan három rétegből kerülnek ki. Ennek magyarázatát akkor kapjuk meg, ha iskolánként is megnézzük, hogyan vélekednek a tanárok. A 14. számú táblázatban az adatokat így csoportosítottuk. Látható, hogy a lassúbb fejlődést érzékelők mintegy 80 százaléka a három gimnáziumhoz tartozik. Tehát a gimnáziumokban, ahol az óratervi arányok – látszólag – negatívan módosultak, a nevelők a képességfejlődés elmaradását érzékelték, míg a szakközépiskolákban, ahol az általános képzés aránya, súlya az 1–2. osztályokban megnövekedett, az általános képességeknek a korábbinál lényegesen intenzívebb, gyorsabb fejlődését tapasztalták a tanárok. Ez leginkább a műszaki-szakmai elméletet oktatók számára volt szembeütő. Ez a tanítási gyakorlatban azt jelentette, hogy a diákok a műszaki-technikai kérdéseket, az átstrukturált tananyagot könnyebben, gyorsabban megértették, problémaérzékenyebbek és kreatívabbak voltak, mint a hagyományos képzésben részesülők.

A műszaki képességek fejlődésének megítélésében már lényegesen ellentmondásosabb a helyzet. Az adatok alapján egyértelműnek látszik, hogy a műszaki képességek fejlődése, különösen a manuális készségeké a kísérleti képzés során késleltetett, a tanári vélemények szerint lassúbb, mint a hagyományos képzésben. Ez a kísérleti koncepció alapján várható adat, és szükségszerűnek kell tekintenünk, fentebb már szoltunk erről. Táblázataink jelzik, hogy ennek ellenére a válaszolók 1/4-e szerint intenzívebb fejlődés következett be itt is, lényegében ugyanennyien vallanak a lassúbb fejlődésről is. Azt is természetesen tartjuk, hogy a válaszolók mintegy harmada nem vállalkozott ennek megítélésére, hiszen azok a közismereti tárgyakat tanító tanárok, akik korábban sem figyeltek erre, a kísérlet idején sem követték figyelemmel a műszaki képességek alakulását. Miután független változóink közül a legszorosabb összefüggés itt is a szaktárgyakkal van ($C = 0,323$), másrészt a szakmai-műszaki tárgyakat tanító pedagógusok az igazán illetékesek ennek megítélésére, célszerű, hogy az ő válaszaikat külön is megnézzük, de már csak az érdemi választ adókét. (A műszaki pedagógusoknak majdnem 10 százaléka nem adott választ erre a kérdésre.)

A 15. számú táblázat jól mutatja, hogy ebben az esetben is a gyakorlati oktatók véleménye alapvetően eltér az elméletet oktató tanárokétól. A két réteg véleménye közötti ellentmondást feltehetően az okozza, hogy az oktatók a késleltetett fejlődést egyúttal lassúbb fejlődésnek is tekintették, míg az elméleti tanárok az általános műveléssel szoros összefüggésben a műszaki alapis-

meretekben is érzékelték már a gyors problémaérzékelést, a műszaki gondolkodásmód -szemlélet kialakulását, intenzív fejlődését. Ez okozhatja, hogy az elméletet és gyakorlatot is tanítók kirívóan sikeresnek tartják a műszaki képességek fejlődését is. Láthattuk, hogy az általános képességek fejlődését is ők tartották leginkább intenzívnek.

Ha a válaszokat az iskolák szerinti bontásban is megnézzük, itt is találunk néhány feltűnő adatsort. A gimnáziumoknál természetesnek tartjuk, hogy pozitív képnek kell jelentekeznie, hiszen itt nem volt korábban ennek megfelelő tárgy, az óraszám mindenképp magasabb, mint bármilyen korábbi „rokon” tárgyé volt. Ezért szükségszerűen intenzívebb fejlődésnek kell jelentkeznie, ha a tanári munka megfelelő színvonalú. Ezért feltűnő, hogy a Széchenyi Gimnáziumban kétszer annyian tartják lassúbbnak a fejlődést, mint akik intenzívebbnek. A szakközépiskolák esetében is elgondolkoztató, és felméréseink alapján nem magyarázható, hogy az Egressy és a Petrik Szakközépiskolában miért vélekednek ellenkezően, mint a további három szakközépiskolában. A Petrik esetében még magyarázhatnánk azzal, hogy itt a többi szaktól eltérő, vegyipari szakképzés folyik, s így tapasztalataik eltérőek lehetnek az eltérő gyakorlat miatt, de az Egressyben a Kolossal megegyező képzés folyik, tehát ez az érvünk sem lehet maradéktalanul helytálló. Az iskolák ismeretében sem tudunk választ adni erre a különbségre. Feltételezhető, hogy a műszaki képességek fogalmát értelmezték eltérően az iskolák, de az is lehet, hogy a kérdés maga nem volt pontos, ezért a válaszok túlzottan szubjektívek.

Kísérleti koncepciónk kialakításában fontos szerepet játszott, hogy a tapasztalatok azt mutatták, hogy a 8. osztály utáni iskola- és pályaválasztás nem kellően megalapozott, a 14 éves diák sem életkori sajátosságai, sem pályaismerete miatt nem tud megalapozottan dönteni, ugyanakkor a helytelen döntés korrigálására nincs igazán lehetőség a hagyományos iskolarendszerben. Ezért az új struktúrában az 1–2. osztályos egységes szakaszt mindvégig orientációs időszaknak is tekintettük, melynek a végén a tanulóknak lehetőségük van a képzési irány megválasztására, tehát a tulajdonképpeni pályaválasztás csak ekkor következik be. Az 1–2. osztály tanterve épp ezért tartalmazott a kísérletbe bevont szakmákból, a lehetséges pályákból lényeges elemeket. Ugyanakkor a pedagógusok figyelmét is felhívtuk ennek a feladatnak a fontosságára, a képességek diagnosztizálására, fejlődésének ütemére kidolgoztunk segédeszközöket, orientációs útmutatót készítettünk, a 2. osztályt követő vizsgát is ennek a célnak rendeltük alá, bízva, hogy a középiskola első két évfolyama ténylegesen orientációs szakaszként fog megjelenni az új struktúrájú középfokú oktatásban.

Hogyan valósult ez meg?

A megkérdezett pedagógusok véleménye szerint a kísérlet mindenképp előrelépés ezen a területen, de nem valósult meg az elképzelésünk maradéktalanul. (Erről a kérdésről a tanulókról szóló következő fejezetben még részletesebben szólunk.) A pedagógusok mintegy 1/4-e szerint funkcionált valóban orientációs szakaszként az 1–2. osztály, míg 17 százalék szerint egyáltalán nem volt az. A 16. számú táblázat jól mutatja, hogy a gimnáziumok valamivel pozitívabbnak látják a helyzetet, mint a szakközépiskolák. Különösen a negatív megítélésben jelentős a különbség. Az adat azért érdekes, mert a kísérleti képzésben lényegesen több szakközépiskolás ment át gimnáziumba a 2. osztályt követően, mint fordítva. Úgy véljük, hogy a szakközépiskolai valamivel negatívabb megítélésben az játszott szerepet, hogy a felmérés idejéig nem sikerült – döntően a kísérletet felügyelő (megrendelő) hatóság miatt – a képzés minden szintjét megvalósítani, azaz az érettségire aktuálisan alkalmazhatóknak nem indult be a koncepcióban szereplő rövidített idejű szakmunkásképzés. Hasonlóan ebbe az irányba befolyásolta a szakközépiskolák véleményét, hogy az ezekből az iskolákból a gimnáziumokba átmenő diákok fogadtatása az új iskolában nem volt minden esetben zökkenőmentes.

A gimnáziumok pozitívabb értékítéletéhez feltehetően hozzájárult, hogy az egységes szakasz műszaki blokkja is segítette a megfelelő fakultációs tantárgy kiválasztását, illetve az érettségit követő pályaválasztást. Tehát nem az esetleges képzési irányváltásra orientáltak, hanem az iskolán belüli szakválasztást segítette az új rendszerű általános képzési szakasz.

Független változóink közül a pedagógus végzettségétől függ leginkább az orientáció megítélése. (A χ^2 próba alapján szignifikánsnak tekinthető az egyes csoportok közötti különbség, a Cramer-matrixban kapott érték 0,353, közepesnek minősíthető.) 17. számú táblázatunk jól mutatja, hogy a döntő különbség a közismereti tárgyakat tanító tanárok és a műszaki-szakmai pedagógusok között van. A műszaki tárgyakat tanítóknak csak 10–15 százaléka tartja valóban orientációsnak ezt az időszakot, és ötödük szerint egyáltalán nem volt ilyen szerepe. Ebben a vonatkozásban az egyes rétegek között nincs különbség a végzettség szerint, az oktatók is ugyanúgy látják a kérdést, mint a műszaki egyetemet végzettek. A közismereti tárgyak pedagógusai viszont lényegesen jobbnak ítélik az egységes szakasz orientációs munkáját. A csoporton belül külön réteget képeznek a természettudományi karokon végzettek, akik a negatív megítélésben a műszakiakhoz közelítenek, s amennyivel többen ítélik úgy, hogy nem volt orientációs funkciója az első két évnek, annyiival kevesebben vannak azok, akik pozitíven ítélik meg ezt. Mind ez, mind a műszakiak véleménye, úgy véljük, alátámasztja azt a fentebbi állításunkat, hogy ez összefügg azzal, hogy a „gyengéknek” nem indult be a szakmunkás ágazat. Ennek hiányát a reáltárgyakat tanító pedagógusok feltételezhetően a műszakiakhoz

hasonlóan élték meg, hasonló nehézségekkel kellett megküzdeniük a tanítás során.

Mi volt az oka, hogy csak részben vagy nem befolyásolta a pályaválasztást az egységes képzési idő? A válaszok három tényezőt jelöltek meg, a két iskolatípus pedagógusai ebben egységesek voltak, a rangsorban van különbség.

	teljes	szakk.	gimn.
- a tanulók és a szülők ragaszkodnak a megszokott iskolához	42,0	45,2	31,4 %
- nincsenek kidolgozott pedagógiai és pszichológiai módszerek	30,0	32,2	22,8
- nincsenek hagyományai a korrekciós irányváltásnak	22,7	19,1	34,3

Mint látható, a szakközépiskolai rangsor megegyezik a teljes mintáéval, míg a gimnáziumi eltér attól. Ez a minta megoszlásából adódik, a szakközépiskolai tanárok nagyobb létszáma miatt a teljes minta rangsora igazodik a szakközépiskolai tanárok véleményéhez.

Az indokok közül kettő közvetlenül a kísérlethez kapcsolódik. A korrekciós irányváltás, ami a kísérletben a legtöbb esetben iskolaváltoztatást is jelent, kétségtelenül leginkább azon bukkott meg, hogy a tanulók nem szívesen mentek át egy új iskolaközösségbe. Ennek az előre nem látott nehézségnek az enyhítésére került sor egyrészt az orosházi iskola bevonására a kísérletbe,³ másrészt az Egressy Szakközépiskolában gimnáziumi osztály indítására. Ezek a próbálkozások sem jártak maradéktalan sikerrel, véleményünk szerint nem kis mértékben a pedagógiai munka hiányosságai miatt. Felméréseink azt mutatják, hogy az iskolán belüli váltás, az új osztályközösségek szervezése főleg a tanároknak okozott gondot, a tanulók számára lényegében problémamentes volt.

A gimnáziumi tanárok rangsorában első helyen szereplő indok az, hogy nincs hagyománya a korrekciós irányváltásnak, nehezen fogadható el, hiszen a kísérlet azért kísérlet, mert valami újat szeretne kipróbálni, kikísérletezni. Eddig a magyar iskolarendszerben valóban nem volt mód a korrekciós iskolaváltásra, de épp ezt szeretnénk volna megváltoztatni. Tehát, ha ezért nem tudott orientációs szakaszként funkcionálni a középiskola első két évfolyama, akkor az egyértelműen azt jelzi, hogy a résztvevő pedagógusok vagy nem értették meg a kísérlet célját, vagy rossz orientációs munkát végeztek. Talán nem véletlen, hogy az egyetlen iskola, melyik egyszer sem említette ezt az indokot, az az Egressy Szakközépiskola, melyben igyekeztek a legkedvezőbb feltételeket megteremteni a megalapozott pályaválasztáshoz. (Ugyanakkor az is igaz, hogy itt a válaszolók 30 százaléka eredménytelennek tekintette az orien-

tációs munkát, és új kísérletükben kimondottan és vállaltan szelekciós módszerrel kívánják megoldani a 2. osztály utáni pálya- és szakkiválasztást.)

A harmadik ok lényegében független a kísérlettől, de mindenképp elgondolkodtató. Elgondolkodtató, mert a középiskolában – véleményünk szerint – mindig kellett orientációs munkát végezni: a szakközépiskolákban a hivatásra nevelés, a szakma megszerettetése lényegében ilyen tartalommal is bírt, a gimnáziumban pedig mindig feladat volt a pályaválasztás segítése, 1979 óta pedig egyértelműen tantervi feladat lett. Nyilván ez utóbbi tény okozza, hogy a gimnáziumi rangsorban az utolsó helyre került, de így is a válaszolók több mint ötöde szerint módszertani hiányosságok miatt nem teljesült a kitűzött cél. Talán nem túlzó az a feltételezésünk, hogy a gimnáziumi tanárok a pályaválasztás gondjait alapvetően a szülőkre hárítják, hárították, „elit” gimnáziumokban nem is minden alap nélkül.

Az egységes szakasz befejező eseménye a 2. osztályt követő vizsga, mely eredetileg, mint láttuk, nem tartozott a kísérlethez, az MM kérésére építettük be azt a képzési folyamatba, és a tudásszintmérésen kívül orientációs funkciót is adtunk neki. Menet közben már érzékelhető volt, hogy a vártnál sokkal nagyobb sikert aratott mind a diákok, mind a tanárok körében. Kérdőívünkön ezt a – lehet, hogy szubjektív – benyomást kívántuk ellenőrizni. A 18. számú táblázatban a vizsga szükségességére adott válaszokat foglaltuk össze. Látható, hogy különböző megoszlásban és különböző okok miatt, de a tanárok majd 80 százaléka helyesnek tartja az egységes szakasz végén valamilyen vizsga beépítését az oktatási folyamatba. Az is egyértelmű, hogy ennek pozitív hatását a legtöbben abban látják, hogy összefoglalja, lezárja az addig tanultakat, s ezzel jó lehetőséget teremt a további tanulmányokra.

A kísérlet folyamán a vizsga két részből tevődött össze, irodalomból és történelemből szóbeliztek a diákok, míg a többi tárgyból írásbeli tudásszintmérést végeztünk. Ennek megszervezése, felkészülés a vizsgákra mind a tanároknak, mind a diákoknak kellő megterhelést jelentett. A diákok a tapasztalatok alapján komolyan vették a vizsgát, annak ellenére, hogy tudták, a vizsga semmilyen „végzetes” következménnyel nem járhat a jövőjükre nézve.

Miután mi is úgy éreztük, hogy a vizsgának ez a változata nem tekinthető véglegesnek, megkérdeztük, hogy milyen változtatást hajtanának végre azon. A kapott válaszok megerősítették a fenti adatokat: a pedagógusoknak nem egészen 20 százaléka válaszolta azt, hogy megszüntetné a vizsgát, míg harmada változatlan formában őrizné meg, negyede más időpontban rendezné meg azt. A maradék, mintegy ötödni válasz a terhelést, általában a tárgyak számát csökkentené. Az iskolatípusok közötti különbség abban mutatkozik meg, hogy a gimnáziumi tanárok valamivel nagyobb arányban szavaznak a vizsga megszüntetésére, és lényegesen nagyobb arányban tartják szükségesnek a ter-

helés csökkentését, de mintegy 35 százalékuk változtatna is a vizsga időpontján. Ezzel szemben a szakközépiskolai tanároknak majdnem 40 százaléka változatlan formában őrizné meg a vizsgát, és az időpontra is csak 19 százalékuk módosítana, a terhelést ebből adódóan kevesebben csökkentenék.

Összefoglalóan elmondhatjuk, hogy a pedagógusok többsége szerint a kísérleti képzés első szakasza eredményes volt, megalapozta a további tanulmányi munkát, jelentős mértékben ítéltek úgy, hogy legalább részben orientációs szerepe is volt, segítette a megfelelő képzési irány megtalálását, a befejező vizsga is sikeresen épült be az oktatási folyamatba, valószínűsíthető, hogy általános elterjesztése is lehetséges lenne, kedvező fogadtatásra talál az érdekeltek körében.

Ugyanakkor látnunk kell, hogy a tanárok a kísérleti képzésben is döntően a tananyagra koncentráltak, lényegesen kevesebb figyelmet fordítottak a tanulók képességeinek a fejlődésére. Hasonlóan érzékelhető, hogy az általános műszaki kultúra nem épült be a műveltségképükbe, így annak beépítése az általános képzés rendszerébe továbbra is nehézségekbe ütközik, bizonyos fokú ellenállásra számíthat minden ilyen törekvés.

3. A középiskolai képzés második szakasza

Elég ellentmondásos képet kaptunk, amikor azt vizsgáltuk, hogy mennyire sikerült a középiskolai képzés második szakasza a *gimnáziumban*, azaz sikerült-e a gimnáziumi célokat megvalósítani a 3-4. osztályban. A válaszok jól tükrözik, hogy a kísérletbe bekapcsolódott gimnáziumok alapvetően nem azonosultak a kísérlettel, annak célkitűzéseivel, s most ennek az ellenérzésüknek, véleményünk szerint, hangot is adtak, ha másképp nem, akkor úgy, hogy nem válaszoltak a kérdésre.

19. számú táblázatunkból jól látható, hogy a gimnáziumi tanárok 75 százaléka nem tudott választ adni arra a kérdésre, hogy sikerült-e a gimnáziumi célokat megvalósítani. Akik válaszoltak, azok a teljes vagy részleges megvalósulásról adnak számot. A kísérleti osztályoknak az érettségien nyújtott teljesítménye a válaszolók negyede szerint gyengébb volt, mint a hagyományos képzésben részesülő osztályoké, míg majdnem 60 százalék szerint azonos teljesítményt nyújtottak a kísérleti képzésű diákok. Erre a kérdésre később még visszatérünk, itt csak megjegyezzük, hogy elgondolkodtató, hogy egyetlen tanár sem vallott jobb teljesítményről. Ez az adatsor azt jelzi, hogy a képzés ilyen jellegű átalakításában a gimnáziumi tanárok nem igazán lesznek partnerei a közoktatáspolitikának. Másképp megfogalmazva: annak az igénynek a megvalósításában, hogy a két iskolatípus közelítsen egymáshoz, csak a szakkö-

zépiskolára lehet számítani. Ez megegyezik a nemzetközi tapasztalatokkal, általánosan megfigyelhető, hogy a klasszikus gimnáziumok ellenállnak az egységsítő törekvéseknek.

Milyen okokat látnak a tanárok, miért nem sikerült megvalósítani maradéktalanul a gimnáziumi célokat? A gimnáziumi tanároknak mindössze ötöde válaszolt erre a kérdésre, s lényegében két indokot említenek meg: többségük őszintén bevallja, hogy az iskolai hagyományok ellenállnak az egységesítésnek, másrészt lényegében szintén az 1–2. osztály tantervében látják a hibát, amikor a műszaki blokkot jelölik meg, mely nem tette lehetővé, hogy kellően megalapozzák a 3–4. osztály tananyagát, mivel túl sok időt vett el feleslegesen a tanulóktól.

Összegezve megállapíthatjuk, hogy a kísérleti differenciált szakasz gimnáziumi ágazatról értékelhető adatokat, melyek tényleges, megbízható képet adnának, felmérésünkben nem kaptunk. Illetve csak annyiban kaptunk, amennyiben megerősítette azt a korábban már említett tényt, hogy a gimnáziumok nem igazán jó terepei kísérleti koncepcióknak. Ezért a gimnáziumi ágazatban történekről más módon kell képet kapnunk, a diákoktól, a diákok teljesítményét és véleményét kell elemeznünk. Ezt a következő fejezetben fogjuk elvégezni.

A szakközépiskolai ágazatról felmérésünkben már értékelhető adatokhoz jutottunk, így ezek részletesebb elemzést kívánnak. Természetes, hogy a szakközépiskolai célok megvalósulására is rákérdeztünk. Itt a pedagógusok egyharmada nem válaszolt a kérdésre, de ezeknek a 76 százaléka a közismereti tantárgyakat tanító tanárokból került ki, akik feltehetően általában nem „figyelnek” a szakképzési célokra. (Az már egy másik kérdés, hogy ez mennyire elfogadható pedagógusi, emberi magatartás.) A 20. számú táblázatból látható, hogy azok a pedagógusok, akik válaszoltak a kérdésre, lényegében a célok megvalósulásáról számoltak be. A nemleges válaszok aránya elenyésző, érdekes, hogy ezek is két iskolához kötődnek. Az iskolák közül kiemelkedik a Kólos Szakközépiskola pedagógusainak a válasza, mely szignifikánsan eltér a többi iskoláétól. Egyrészt itt a tanárok 90 százaléka vállalkozott a kérdés megválaszolására, másrészt a teljes megvalósulást majd 70 százalékuk vallja.

A válaszok megoszlását megnéztük a tanított tantárgy jellege szerint is. A táblázat egyértelműen mutatja, hogy a nemleges válaszok egyetlen csoporthoz köthetők, a gyakorlati oktatókhoz. Ez ismét egyértelműen jelzi, hogy a szakközépiskolák legkonzervatívabb rétegét a szakoktatók alkotják. Természetesen felvethető, hogy nem inkább a gyakorlati képzéssel van-e baj, valóban változtatni kell-e a tantervi koncepción és növelni kell a gyakorlatok arányát? Véleményünk szerint a tanulók körében végzett vizsgálatok ezt nem támasztják alá, mint azt később még részletesen bemutatjuk.

Milyen tényezők akadályozták a szakközépiskolai képzési célok maradéktalan megvalósulását? A szavazatok abszolút többsége a gyakorlati képzésre jut, s ez jelzi, hogy a szakmai tanárok nagy része kételkedik abban, hogy két év alatt kialakíthatók a munkábaálláshoz szükséges manuális készségek és jártasságok. A 21. számú táblázat jelzi, hogy a szavazatok többsége három iskolából érkezett, de minden iskolában vannak hívei az arányok módosításának. A probléma megoldására kezdettől volt javaslatunk: a tantervi koncepcióban látható volt, hogy minden évfolyam esetében számoltunk egy-két órás szabad sávval, melynek felhasználását az iskolákra bíztuk. Javasoltuk, hogy a 3-4. osztályban ezt az időt a tanulói távlati céloknak megfelelően használják fel: a továbbtanulásra esélyeseknek a felvételi tárgyakban adjanak pluszt, míg a feltehetően munkábaállók esetében a gyakorlati képzés idejét célszerű növelni ezzel a heti két órával. Érdekes, hogy két iskolában jelentős szavazatot kapott a szakmai elméleti képzés hiánya is. Mindkét iskolában elméletigényes szakmát tanítanak (elektronikai műszerész), így valószínű, ez indokolja, hogy így válaszoltak a tanárok. Felmérésünk alapján nem tudunk választ adni arra, hogy a Déri Szakközépiskolában miért kapott szignifikánsan eltérően sok szavazatot az, hogy a közismereti tárgyak nem alapozták meg kellően a szakképzést. Itt csak valami egyedi, iskolaszpecifikus problémáról lehet szó.

Mindezek után hogyan ítélik meg az érettségi-képesítő vizsgákon nyújtott tanulói teljesítményeket a tanárok? A kérdés felvetése azért érdekes, mert a vizsgákon igazán objektív mérce nincs, így a tanulói érdemjegyek inkább csak az iskolai színvonalat fejezik ki az adott évben. A tanároknak módjuk van, hogy több év tapasztalatai alapján viszonyítsanak, azaz megfogalmazzák, hogy a kísérleti képzésben részesült diák jobban vagy gyengébben teljesít ezeken a fontos, befejező vizsgákon. A pedagógusok válaszait a 22. számú táblázaton mutatjuk be, kétféle bontásban: egyrészt iskolánként, másrészt a tanárok szakja (végzettsége) szerint csoportosítva. Ez utóbbit az indokolja, hogy az érettségi-képesítő vizsgát is csoportosítottuk közismereti tantárgyak, szakmai elméleti tárgyak és szakmai gyakorlat szerint. Ezért célszerű, hogy megnézzük, az érintett pedagógusok hogyan ítélik meg a teljesítményt, emellett mindig közöljük csoportosítva a másik „tábor” véleményét is. Részletezve csak a véleményt alkotó tanárok szavazatát közöljük.

A tanárok véleménye alapján a kísérlet legsikeresebb területe a magasabb színvonalon megalapozott általános képzés. Ennek eredménye, hogy az érettségi vizsgán a tanárok 80 százalékának véleménye szerint jobban teljesítettek a diákok, mint a hagyományos képzésben részesülők. Egyetlen mérnöktanár szerint (Petrik Szakközépiskola) volt a tanulók teljesítménye gyengébb. Az „illetékes” tanárok közül a társadalomtudományi tanárok valamivel jobbnak ítélik tanulóik tudását, mint a természettudományi tárgyak tanárai. Ez követ-

kezhet abból is, hogy itt az értékelés lényegesen objektívebb, mint a humán tárgyakban, de az is biztos, hogy a humán tárgyakban érzékelhetően jobb és több lehetőséget kaptak az esztétikai nevelésre, mint valaha is volt a szakképzésben, tehát szükségszerű az ugrásszerű javulás. Az iskolák között elsősorban az Egressy Szakközépiskola mértéktartó, az átlagnál jelentősen kisebb arányú pozitív szavazata figyelemre méltó. A Déri Szakközépiskolából kevesen vállalkoztak a kérdés megválaszolására, a válaszolók viszont mind úgy látták, hogy jobban teljesítettek a tanulók, mint a hagyományos képzésben részesülők.

A szakmai elméleti képesítő vizsga a tanári vélemények alapján már nem sikerült ennyire jól. A felmérésből az nem derül ki, hogy mennyire vették figyelembe azt, hogy a kísérleti képzésben a szakmai elméleti vizsga eltért a hagyományos képzésétől, itt mindkét elméleti szaktárgyból írásbeli és szóbeli is volt. Ennek ellenére az adatok azt mutatják, hogy a tanulók jól szerepeltek, s mindössze az Egressy Szakközépiskola tanárai vallják nagyobb arányban a gyengébb teljesítményt, mint a jobbat. Itt már érzékelhető, hogy ebben az iskolában az általános művelés aránynövekedése nem aratott osztatlan sikert, és minden nehézséget ennek a rovására írtak. Az iskola önálló kísérlete épp ezen a területen jelent visszalépést – véleményünk szerint.

23. számú táblázatunk jól illusztrálja, hogy a szakemberek, a szaktanárok szigorúbban ítélik meg diákjaik teljesítményét, mint a kívülről, nem igazán hozzáértő tanárok. Ennek ellenére többen vallják azt, hogy jobban teljesítettek a tanulók, mint azt, hogy gyengébben. De maga az a tény, hogy a szaktanároknak is több mint 3/4-e azt vallja, hogy azonosan vagy jobban felkészültek voltak a diákok a képesítő vizsgán, azt jelenti, hogy a magasabb színvonalú általános műveltségre alapozott szakképzés rövidebb idő alatt is el tudja érni a jelenlegi vizsgakövetelmények teljesítését. Ugyanakkor az iskolából kikertülő diákok, a tanárok véleménye szerint is, összehasonlíthatatlanul magasabb színvonalú, szélesebb körű általános műveltséggel rendelkeznek. Ha azt vizsgáljuk, hogy miért látják lényegesen jobbnak a szakelméleti teljesítményt a közismereti tanárok, mint a szakmai pedagógusok, akkor feltételezhetjük, hogy emögött a diákok színvonalasabb műveltsége áll, ugyanis a vizsgabizottságok szinte egyöntetűen állapították meg, hogy a diákok felelési stílusa, kifejezőmódja lényegesen meghaladja az átlagos színvonalat. A nem szakértő tanár, aki a bizottság tagjaként végighallgatja a szakmai feleleteket, ennek alapján ítélkezik, s úgy látja, hogy ez jobb, mint régen volt. Elgondolkoztató, hogy az oktatóknak csak mintegy 30 százaléka vállalkozott a véleménynyilvánításra. Félő, hogy emögött az érdektelenség és/vagy a tájékozatlanság van, illetve az elméleti és a gyakorlati képzés kettéválása.

Az egész kísérletnek egyik legkritikusabb pontja a gyakorlati-manuális felkészítés volt. Látható volt, hogy a kísérleti tanterv lényegesen megváltoztatta

a korábban kialakult, hagyományosan továbbélő arányokat az elméleti felkészítés javára. Mint korábban bemutattuk, kiindulópontunk az volt, hogy az elméletileg felkészült, széleskörű általános és szakmai (elméleti) műveltséggel rendelkező egyénben a szükséges manuális készségek könnyebben és gyorsabban kialakíthatók, ezért az erre szánt idő lerövidíthető. Az iskolában elsősorban azokat az alapvető készségeket kell kialakítani, melyek lehetővé teszik, hogy a tanulók szakmunkásként elhelyezkedjenek, és hosszabb-rövidebb (de inkább rövidebb) idő alatt az aktuális munkahelyi feladatokat el tudják látni. Tehát koncepciónkban alapvetően szakítottunk azzal a felfogással, mely szerint az iskolai szakképzésnek is az adott vállalat számára naprakész szakmunkást kell kibocsájtania. Koncepciónk feltételezte és elfogadhatónak tartja, hogy olyan szakmunkást képezzünk, aki bármilyen vállalatnál néhány hónap alatt „profi szakmunkás lesz”, akit elméleti felkészültsége alkalmassá tesz a legkorszerűbb technikai-technológiai folyamatok gyors megtanulására. Úgy véljük, hogy ezt itt meg kellett ismételni ahhoz, hogy értelmezni tudjuk a képesítő vizsga gyakorlati részén nyújtott teljesítményekről szóló pedagógusi véleményeket.

A 24. számú táblázat szerint a tanárok úgy látják, hogy a kísérleti képzésben részesülő diákok a gyakorlati vizsgán általában gyengébb teljesítményt nyújtottak, mint a hagyományos rendszerben tanulók, de legjobb indulattal is csak azt mondhatjuk, hogy legfeljebb azonos szintet teljesítettek. Azt rögtön meg kell jegyeznünk, hogy az osztályzatokban ez nem tükröződik, de erről még később szólunk. Azt is előre kell bocsájtanunk, hogy a fogadó vállalatok véleménye ennek ellentmond.

A 24. számú táblázatból látszik, hogy az iskolák között nagy eltérések vannak, a két szélső értéket a Petrik és a Kolos Szakközépiskola képviseli. A Petrik Szakközépiskolában kialakult vélemény azért érdekes, mert ebben az iskolában az eredmények, a vegyipari vállalatok véleménye, az érettségi-képesítő vizsgák jegyzőkönyvei egészen ellenkező véleményt fogalmaznak meg. Épp ebben az iskolában jegyzőkönyvezte az egyik érettségi-képesítő vizsga társelnöke, egyik nagy vegyipari vállalatunk főmérnöke, hogy ilyen felkészült, szakértő jelöltekkel régen, az egykori technikumi vizsgákon találkozott csak. Az ellentmondást feltehetően az okozhatja, hogy a kísérleti képzésben végző diákok a kitűzött feladatokat lassabban, esetleg kevésbé készség szinten, de tudatosan és értően oldották meg. Ez az oktatóknak szokatlan volt és gyengébbnek érezték, értékelték, míg a mérnök azt látta meg, hogy ezek a diákok tudják, hogy mit miért csinálnak, s ez az ipari termelésben perspektivikusan hasznosabb lehet.

A Kolos Szakközépiskola esetében egyrészt a szakma jellege egyértelműen megkívánja a gyakorlatokon is az intellektuális teljesítményt, másrészt itt az

iskola erőteljes szelekciós mechanizmust is működtetett a képzés során, így az érettségiig csak a felkészült diákok juthattak el, az érdemjegyek megfelelő tudást tükröztek, ezért a vizsgán gyakran jobb eredményt értek el a tanulók, mint amit az év végi jegyük prognosztizált.

Összességében elmondhatjuk, hogy a kísérleti képzést a szakközépiskolai ágazaton az érettségi vizsgák igazolták, a képzés a tanárok szerint általában eredményes, ugyanakkor kritikus pontja a gyakorlati képzés. Ennek a kritikus pontnak a pozitív irányba történő elmozdításához mindenképp szükséges a pedagógusok szemléletének a megváltoztatása, de feltehetően az egész gyakorlati munka tantervének az újragondolása is. Az iskolák, illetve az ott dolgozó pedagógusok szemléletének a módosulása, korszerűbbé válása nagy mértékben függ az egész gazdaság, az ipari-üzemi szemlélet változásától. Azaz szükséges, hogy a vállalatok a jövőben ne elsősorban naprakész szakembert várjanak az iskolától, hanem jól felkészült embereket, akik a változó technológiához könnyen és gyorsan tudnak alkalmazkodni, akiknek a „képzése” a munkahelyen fejeződik be.

Kísérleti koncepciónk lényeges része volt az iskolarendszerű technikusképzésnek a bevezetése. Korábban már volt szó róla, hogy a kísérletnek ez az eleme milyen nehezen kapta meg az engedélyt. Felmérésünkben fontosnak tartottuk, hogy a kísérleti 5. évfolyamra is rákérdezzünk. Adataink azt mutatják, hogy a technikusképzés – a pedagógusok szerint – az új koncepció egyik sikeres eleme volt. A kérdésre érdemi választ adó, a technikus képzéshez munkájukkal, érdeklődéssel kapcsolódó tanároknak több mint 40 százaléka úgy látja, hogy a képzési célok teljes mértékben megvalósultak, s mindössze 5 százalék tagadja ezt. (26. sz. táblázat)

Miért látják így a pedagógusok, mire alapozzák véleményüket? Döntően a technikusminősítő vizsgákon nyújtott teljesítményekre.

A tanfolyam-rendszerű technikusképzés minősítő vizsgája az évek során egyre nehezebb feladat elé állította a felkészítő tanárokat és a vizsgabizottságokat. A tanfolyamokon a létszámok csökkentek, a vizsgákon az elméleti felkészültség rendkívül hiányos volt, a jelöltek döntő többségükben csak a közvetlen munkaterületükön voltak járatosak. Emiatt az iskolarendszerű technikusképzés igénye folyamatosan nőtt, s ezt a színvonalat meghaladni az iskolarendszerű technikusképzésnek alapvető feladata. Így nem csodálkozhatunk azon, hogy a minősítő vizsgákon a pedagógusok 3/4-e úgy látta, hogy a jelöltek teljesítménye jobb volt, mint a tanfolyamrendszerű képzést követően, s egyetlen tanár sem találta úgy, hogy ez a teljesítmény gyengébb lett volna. Még azok a tanárok is, akik tagadták, hogy sikerült megvalósítani a technikusképzési célt, elismerik, hogy a minősítő vizsgán a kísérleti képzésben részesültek legalább azonos színvonalon teljesítettek. A cél megvalósulásának tagadá-

sa ismét a gyakorlattal, az ifjú technikusok gyakorlati felkészültségével függ össze. Ebben a véleményben is inkább a félelem fogalmazódik meg, hogy az üzemi gyakorlat hiánya miatt a pályakezdők miként tudnak helytállni mint technikusok. Valószínűleg a régi „technikus-ideál” élt a válaszolóknak, az, aki rögtön komoly, felelős vezetői munkakörbe került. Ma a technikustól nem ez az elsődleges elvárás, még akkor sem, ha a betölthető munkakörök döntően ilyeneknek vannak megjelölve az ipari munkaköri leírásokban. Ehhez a feladathoz kétségtelenül szükséges a néhány éves termelő munkában eltöltött gyakorlati idő. De ez megszerezhető a vizsga után is, míg az elméleti felkészültség, az a szellemi fogékonyság, ami a folyamatos képzés révén kerül az ifjú technikusok birtokába, a tanfolyamon nem elérhető.

A technikusképzésnek egy kritikus pontja van: a 4. év után kiknek lesz lehetőségük a technikus évfolyamra beiratkozni? Az eredeti koncepció mindeképp valamilyen feltételhez kötötte volna, de az engedélyező okirat ezt kizárta. Így az első évben a technikus évfolyamra való beíratkozásnak egyetlen feltétele az eredményes érettségi volt. Az első év rögtön jelezte, hogy ez az út nem járható, mivel így több olyan fiatal is bekerült, aki nem akar komolyan tanulni, aki személyiségének néhány jellemzője miatt nem alkalmas a technikus címre, munkakör betöltésére. Ezért a későbbiekben – az MM engedély ellenére – javasoltuk az iskoláknak, hogy dolgozzanak ki saját iskolájuk számára valamilyen felvételi rendszert. Ez lehetett az érettségi-képesítő vizsga eredménye, emellett más jellemzők figyelembe vétele, stb. A 27. számú táblázat jól mutatja, hogy ez a megoldás a pedagógusoknál egyetértésre talált. Különösen sokan értékelték azt, hogy ezzel az érettségi vizsgán nyújtott teljesítménynek újból értéke lett, érdemes volt az érettségiben jól szerepelni. Az érettségi vizsga korábban csak a felsőfokú továbbtanulásra készülőknél volt fontos, így a szakközépiskolákban eléggé devalválódott a vizsga, eluralkodott a minimális teljesítményre való törekvés. Miután ez a technikusképzésre belépőt jelentett, növekedett a jelentősége, s ezzel nőtt a vizsgák színvonala is.

A kísérlet sikereiért nagyon sokat tettek az abban résztvevő pedagógusok. Ez kétségtelenül többletterhet jelentett számukra.

Mit adott ezért a többletmunkáért a kísérlet?

A szakmai-pedagógiai megújulás lehetőségét. Az újfajta munka, a megnövekedett, más jellegű követelmények a pedagógusok nagy részét megújította, és sokan vallják, hogy a mindennapi munkában is használható szakmai-pedagógiai tapasztalatokra tettek szert. Adataink szerint a pedagógusoknak alig 10 százaléka vallja azt, hogy semmilyen tapasztalatra nem tett szert, s ezek is azok, akik eleve fenntartással viseltettek a kísérlettel szemben. Szakok szerint igazán jelentős eltérés nincs a válaszok között, de mégis kiemelkedőnek tart-

juk a szakmai elméletet tanító tanárokat. Az új struktúrájú tananyag a tanároktól megkívánta a már kialakult módszerek felülvizsgálatát, s ez szükségszerűen megújította őket, a kérdőíven ennek hangot is adtak.

A tapasztalatokról néhányan részletesen beszámoltak. Ennek alapján láthatjuk, hogy a többletterhet döntően a tananyag újragondolása adta, ezek nyilván a megfelelő szakmai-pedagógiai tapasztalatokkal is jártak. Hasonlóan szólnak néhányan a közösségsszerveződés újdonságairól (pozitív és negatív értékelések egyaránt vannak), tantárgyuk motivációs bázisának fokozott kihasználásáról. A felméréseknek ezek a momentumai arra utalnak, hogy egy-egy komolyabb pedagógiai feladat az iskolájukban sem mindig elismert tanárokat is megújíthatja, korábban nem sejtett ambíciók kerülnek felszínre. Ezt a szakmai-pedagógiai megújulást mindenképp a kísérlet eredményének tartjuk, s ez azt jelzi, hogy nem annyira „rossz” a magyar pedagógustársadalom, mint azt a közvélemény sejtí, s a „kontraszelekció” ellenére értékes, alkotómunkára alkalmas egyének tartoznak ide, akik fogékonyak az újra, akik tudnak változtatni, ha arra módjuk van.

DIÁKOK A KÍSÉRLETBEN, A KÍSÉRLETRŐL

Kísérletünkről, annak eredményességéről, illetve bizonyos kudarcairól a legtöbbet, magától értetődően, a tanulók iskolai és iskola utáni pályafutásából tudhatunk meg. A hosszú kísérleti időszak lehetővé tette, hogy a tanulókról és a tanulóktól a legkülönbözőbb, a kísérletre vonatkozó adatokat begyűjtsük, azokat többféle módon is feldolgozzuk. Ugyanakkor tény, hogy a korábban már bemutatott költségvetési csökkentések miatt épp a legfontosabb időszakban, a kutatás befejezésekor a kutatói létszám oly mértékben csökkent, hogy az elemzés a legtöbbször nem lehetett teljeskörű, hanem inkább a reprezentativitásra és a kritikus pontokra koncentrált. Azonban úgy véljük, hogy a feldolgozott adatok mindenképp elegendőek a legfontosabb tendenciák megállapítására, valamint a kísérlet értékelésére.

Emlékeztetűl: milyen kérdésekre kerestűnk választ a diákok iskolai pályafutásában. A képzésnek e tekintetben három alapkérdésre kellett választ adnia:

- a) Az 1–2. osztályos egységes képzés ténylegesen lehetővé teszi-e a megalapozottabb pályaválasztást, az esetleges pályamódosítást, s ha igen, kíván-e ezzel élni a fiatalok?
- b) A módosított struktúrához igazított tantervek teljesíthetők-e, s ha igen, hatékonyabb-e, eredményesebb-e, mint a hagyományos képzésé?

- c) Lehetséges-e a nappali tagozatos technikusképzés bevezetése, ennek milyen feltételei vannak, a pályakezdők mennyiben felelnek meg a gazdaság elvárásainak?

Kérdéseinkre a választ több módszerrel is kerestük. Folyamatos adatgyűjtéssel nyomon követtük a tanulói életutakat a tanulmányi eredmények tükrében. Ezt egészítette ki a 2. osztály végén, a már említett vizsgához kapcsolódó tudásszintmérés.⁶⁶ A tantervek elsajátíthatóságáról, a képzés nevelő hatásáról döntően az érettségi vizsgákon tapasztaltak alapján alakítottuk ki véleményünket. Hasonlóan lényeges adatok a felvételi vizsgaeredmények.⁶⁷

Ezeket a többé-kevésbé objektívnek tekinthető adatokat kérdőíves felméréssel egészítettük ki. Ezeken a felméréseken elsősorban arról érdeklődtünk, hogyan „élték át” a kísérleti oktatást a tanulók. Ilyen felmérésre három ízben került sor. 1983-ban és 1984-ben valamennyi 4. osztályos tanulót megkérdeztünk, míg 1986-ban mintegy 150 végzős orosházi középiskolásra terjedt ki a felmérés.⁶⁸

A technikusképzés a kísérlet folyamán mindvégig központi kérdés volt. Ezt egyrészt a kísérletben résztvevő szakközépiskolák motiválták, másrészt az oktatáspolitikai változások is indokolták. Ezért nemcsak a képzési folyamatot, hanem az azt követő munkakezdést is nyomonkövettük, 1985-ben és 1986-ban elvégeztük a pályakezdő technikusok bevételek vizsgálatát.⁶⁹

Ebben a fejezetben a fenti módszerek segítségével kísérletünket a diákok szempontjából elemezzük, s ezzel – úgy véljük – teljesebbé válik a kísérlet értékelése.

1. Kell-e, lehetséges-e a pályakorrekció?

Már többször is utaltunk rá, hogy kísérletünk egyik lényeges eleme volt, hogy különböző okok miatt a tanulók végleges iskola, illetve pályaválasztására csak 16 éves korban a középiskola első szakaszának (1–2. osztály) elvégzése után kerüljön sor.

A már említett okok mellé kísérletünk esetében hozzájárult az is, hogy a már kezdődő beiskolázási gondok miatt a tanulók jelentős része nem az eredetileg választott iskolában kezdte meg középiskolai tanulmányait. Ez különösen a gimnáziumi tanulókra jellemző, így 1980-ban majd egyharmaduk (29%) csak „kényszerből” választotta az adott iskolában a kísérleti képzést. Az eredetileg más iskolába, képzésre jelentkező tanulók körében a hagyományos képzés, illetve a tagozatos gimnázium a népszerű. (28–29. sz. táblázat) A kísérleti képzést tudatosan választók száma az évek során is csak a szakközépiskolában növekszik, a gimnáziumokban nem tudott meggyökeresedni az egysé-

ges alapú középiskola. Ennek okairól részletesen szól Ágoston György több tanulmányában is.⁷⁰

Mindezek után érdekes lehet, hogyan vélekednek a diákok a 2. osztály utáni választás lehetőségéről. Az első két évfolyamnál elvégzett felmérésünk alapján azt mondhatjuk, hogy szignifikáns különbség van a gimnáziumban és a szakközépiskolában érettségizett tanulók válaszai között. A gimnáziumi diákok mintegy 5 százalékkal kevesebben helyeslik egyértelműen ezt a lehetőséget, hasonlóan jelentősen kevesebben értenek egyet elméletileg is a törekvéssel, számottevő a helytelenítők aránya is. Ugyanakkor a szakközépiskolásoknak majd 90 százaléka fogadta megértően-helyeslően az egységes képzést. (30. sz. táblázat)

Mindezek ellenére viszonylag kevés esetben került sor tényleges pályamódosításra, a képzési irány megváltoztatására. (31. sz. táblázat) Adataink azt mutatják, hogy a kísérleti időszakban évente átlagosan a tanulók 3–5 százaléka folytatta a 2. osztály után másik iskolában tanulmányait. A változtatók döntő többsége szakközépiskolából ment át gimnáziumba. Ez már az első években is így volt, később pedig a gimnáziumok kiválása után nem is lehetett másképp. Ennek a ténynek több oka is van: egyrészt alapvető oknak kell elfogadnunk azt a tényt, hogy a gimnáziumok hozzáállása a kísérlethez mindvégig elég elutasító volt, erről korábban már szóltunk, és ez a szellem meghatározta, hogy a diákok is elidegenedtek a szakképzési lehetőségtől. Ezt felerősítette, hogy a kísérletbe bevont szakmák között nem volt klasszikusan „női” szakma, legfeljebb a vegyészet sorolható ide, de Budapesten nem volt gimnáziumunk. Alátámasztja állításunkat, hogy 1986-ban Orosházán végzett felmérésünkben az ottani gimnazisták 35,6 százaléka úgy vallott, hogy megfelelő szakképzési lehetőség esetén gondolkozott volna, hogy hol folytassa tanulmányait a 2. osztály után, míg 16 százaléka egyértelműen a szakképzést választotta volna.⁷¹

A szakközépiskolások irányváltztatásában viszont látnunk kell, hogy nem minden esetben a legjobbak, az elméleti érdeklődésű, egyetemi továbbtanulásra alkalmasak mentek át a gimnáziumba, miként azt a hipotézisben megfogalmaztuk elvként, hanem azok is, akik nem feleltek meg a szakközépiskolai elvárásoknak. Az orosházi tapasztalatok azonban azt is jelzik, hogy a gimnáziumi diákok körében is lenne igény a menetközbeni irányváltásra, ha a megfelelő lehetőségek rendelkezésre állnának.

A nagyobb arányú mozgásnak akadálya még egy tényező: a diákok a vártnál lényegesen jobban ragaszkodnak a megszokott iskolához, ha az irányváltztatás iskolaváltztatással is jár, akkor inkább maradnak ott, ahol megkezdtek tanulmányaikat. Ez a „vonzódás”, ragaszkodás felerősödik akkor, ha az elhagyandó intézmény nagy hagyományokkal, presztízzsel is rendelkezik.

A szakképzésen belül a gimnáziumi irányváltás mellett jelentős szerepet játszott a végleges szakképzési irány megválasztása, ez részben az iskolán belül történhetett meg (a Petrik Szakközépiskolán kívül mindegyik iskolában legalább két szakirány volt), de akadt példa arra is, hogy az iskolaváltoztatást is vállalták a tanulók a megfelelő szakma megszerzéséért. Az utolsó években ehhez járult, hogy a leggyengébb tanulók számára lehetőség volt, hogy a 2. osztály után évvésztés nélkül a szakmunkásképző iskolában fejezzék be tanulmányaikat. Ez a képzési lehetőség kezdettől szerepelt a kísérleti koncepcióban, de eleinte az MM zárkózott el ettől, később a beindítása akadozott. Az utolsó kísérleti évfolyamokon sikerült csak beindítani ezt a leágazást a Petrik Szakközépiskolában. A kísérletet adaptáló iskolák közül az Egressy és a Landler Szakközépiskola is indít ilyen osztályokat a 2. osztály után.

Összefoglalóan elmondhatjuk, hogy megfelelő átalakítással, a lehetőségek megteremtésével a tanulók pozitívan fogadják a középiskolában lehetséges pályamódosítást, irányváltoztatást, a jövő egyik lehetséges útja ez is lehet. Természetesen ehhez szükséges, hogy mind a pedagógusok, mind a szülők körében is elfogadottá váljon a 16 évesen bekövetkező pályaválasztás lehetősége.

2. A diákok mint tanulók

A közös alapú középiskolai kísérlet végeredményben azt a célt tűzte maga elé, hogy a középiskolai korosztályt műveltebbé tegye, hogy növelje a felsőfokú tanulmányokra alkalmas fiatalok számát, hogy fokozza a középiskolai oktatómunka hatékonyságát. Ennek a célnak az elérésére alakítottuk át a képzés struktúráját és tantervét. Az ellenőrzés legegyszerűbb és legkézenfekvőbb módja a tudásszintmérés. Miután az oktatás menetét a túl sűrű mérések megzavarták volna, kézenfekvő volt, hogy csak a képzés „csomópontjain” végezzük el a megfelelő méréseket.

Ennek megfelelően az egységes szakasz befejezésekor, a 2. osztály végén – a korábban már említett miniszteri felkérésnek megfelelően – egy vizsgát iktattunk be, melynek írásbeli része alkalmas volt az aktuális tudásszintmérés elvégzésére is, majd a 4. osztály végén az érettségi-képesítő vizsgák, és az 5. osztályt követően a technikus minősítő vizsgák szolgálták ezt a célt. Így lehetővé vált, hogy a kísérleti képzésben a kritikus pontokon meggyőződhessünk arról, hogy céljaink mennyiben valósulnak meg.

A 2. osztályos tudásszintmérések

A képzési idő alatt folytatott felmérések közül a legnagyobb volumenű a tanulók 2. év végi, az egységes szakaszt lezáró tudásszintmérése volt. Ennek megszervezése, a tudásszintmérőlapok előkészítése kísérleti jellegű volt és szervesen kapcsolódott az ún. „kis-vizsgálathoz”, a szóbeli vizsgaszituációhoz, melyet Knopp András miniszterhelyettes felkérésére iktattunk be a kísérletbe. (Erről később még lesz szó.)

A tudásszintmérő feladatlapok elkészítésének nehézségét elsősorban az jelentette, hogy korábban leginkább témazáró tudásszintméréseket végeztek, nekünk viszont két teljes tanév anyagát kellett felmérni, maximum 60 percet fordítva egy-egy tantárgyra. A mérőlapokat a kísérlet során – a tapasztalatok alapján – többször átdolgoztuk. A módosításokat az is indokolta, hogy ne váljanak túlzottan ismertté, s így ne veszélyeztessük a mérés objektivitását. Ma már egy kisebb feladatbank állhat az iskolák rendelkezésére, melyből tetszés szerint szerkeszthető meg az adott évre a feladatlap.

A mérés célját az iskolák tanárai és részben diákjai számára a következőkben jelöltük meg:

- a) A kísérleti szakaszban a tantervek teljesíthetőségét folyamatosan ellenőrizni kell.
- b) Így tudjuk igazolni, hogy a tanulók megszerezték azt az általános, korszerű alapműveltséget, melynek birtokában tanulmányaikat a differenciált szakaszban eredményesen folytathatják.
- c) A tudásszintmérés az orientációs munka szerves részét alkotja, megerősítést kell adnia mind a tanároknak, mind a szülőknek és gyermekeiknek a továbbtanulási szándék helyességéről.

Kezdetben felmerült a komplex jellegű, integrált tantárgyi tudásszintmérés is. Miután a kísérleti oktatásban ilyen komplex tantárgyak nem szerepeltek, az ilyen felméréstől mind a feladatlap-készítők, mind az érintett tantárgyakat tanító pedagógusok idegenkedtek. Végül a következő tantárgyak tudásszintmérése és vizsgája mellett döntöttünk:

- írásos felmérésre kerül sor: magyar nyelvből, a két idegen nyelvből, matematikából, fizikából, kémiából és műszaki alapismeretekből;
- szóbeli vizsgát tesznek a tanulók irodalomból és történelemből;
- míg a műhelygyakorlatok tárgyából ún. gyakorlati vizsgán mérjük fel a tanulók tudását.

A másik vitatott kérdés az volt, hogy kikhez hasonlítjuk a tanulók tudását, egyáltalán hasonlítható-e az eredmény. Végül egyértelművé vált, hogy a kont-

roll szempontjából a méréseket két részre kell bontanunk. A „közismereti” tárgyak – a hagyományos gimnáziumi tárgyak – esetében a kontroll-mérések többségét gimnáziumokban kell megszervezni. Azért is indokoltnak látszott ez, mert a kísérlet alapvetően a gimnáziumi kultúra legjobb hagyományait akarja szélesebb körben bevezetni, azaz a gimnáziumi törzsanyaghoz közelíti a szakképzést. A műszaki alapismeretek és a műhelygyakorlatok esetében a kontroll lényegében nem szervezhető meg, mivel a tananyag jelentős mértékben eltér az érvényes tantervektől. Emiatt hasznosabb volt, hogy a tantervi követelményekhez viszonyítottunk, és ennek alapján vontunk le következtetéseket a tananyagra.

Kísérleti céllal tudásszintmérésre hat éven keresztül került sor, 1987-től az iskolák önállóan továbbra is alkalmazták felmérő lapjainkat, a felmérést beillesztették a képzés rendszerébe.

Az adatok teljes körű közlését itt szükségtelennek tartjuk, hiszen nagyon nagy mennyiségű adatról, táblázatról lenne szó, ezért csak néhányat mutatunk be. (32/a. sz. táblázat)⁷²

Adataink azt mutatják, hogy a tudásszintmérésen a kísérleti iskolák tanulói lényegében azonos eredményt értek el, mint a kontroll iskoláké. Egyetlen kritikus pontja van a kísérleti oktatásnak: az idegen nyelvek tanítása. Ez elsősorban az első években maradt el a gimnáziumi szinttől. Ennek több lényeges oka van: egyrészt a gimnáziumokban nagyobb hangsúlyt helyeznek a nyelvtanításra, az általános iskolában nyelvtanulási nehézségekkel küzdők sokszor eleve nem jelentkezik gimnáziumba, másrészt a szakképzésben – különösen a második idegen nyelvnek – nincsenek hagyományai, emiatt az első évben több iskolában óraadót kellett alkalmazni, volt olyan osztály, ahol az angolt egy év alatt is több tanár tanította, harmadrészt itt szükségszerűen jelentkezett a minimálisra csökkentett óraszám negatív hatása.

A műszaki tantárgyak eredményeiről összefoglalva megállapítható, hogy az eredmények az elvárásnak megfelelően alakultak, annak ellenére, hogy a tanterv újszerűségénél fogva fokozott követelmények elé állította nemcsak a szaktanárokat, hanem a tanulókat is. A tanulók túlterhelés nélkül nemcsak a követelményrendszerben meghatározott ismereteket, hanem ezek alkalmazásának, rendszerbe foglalásának módját is elsajátították. A műhelygyakorlatok esetében az első évben kísérletet tettünk szakmunkásképző iskolai tanulók körében kontroll vizsgálatra. Az itt kapott eredmény (63,2%; 3,2 tanulmányi átlag) azt jelzi, hogy a kísérlet jó alapot ad a differenciált képzésre.

A műszaki tantárgyakban végzett felmérések eredményeit elemző szakemberek az alábbiakban összegezték tapasztalataikat:

- „– a tantárgy jól szolgálja azt a célt, hogy az általános műveltség keretén belül a technika századának emberétől elvárható általános gyakorlati ismereteket és jártasságokat alakítsa ki;
- a tantárgy új szemléletű tananyagrendszerének felépítése lehetővé teszi az előírt követelményszintek elérését;
- a széleskörű elméleti ismeretekre épített gyakorlati oktatás elősegíti a gyakorlati-manuális képességek kifejlesztését;
- a kísérleti ciklus tudásszintmérései igazolják, hogy intenzív pedagógiai munka esetén a tanulók többsége képes az előírt tananyag elsajátítására.”⁷³

Egy kis kitérő: a „kis-vizsga”

Az előző fejezetben bemutatottuk, hogyan és miért szerveztük meg a 2. osztály után a szóbeli vizsgát, s azt is, hogyan vélekedtek erről a pedagógusok. Itt a diákok szemével nézzük meg a vizsga szerepét.

Az eredmények bemutatása előtt el kell mondanunk, hogy a vizsga ténye kétségtelenül befolyásolta a két tantárgy tanítását és tanulását. A második évben mindanütt érzékelhető volt, hogy a „lecke-tanulás” mellett megjelenik a tanulók többségénél a „tétel-tanulás” is, azaz egyértelműen törekednek a tananyag átfogó, szintetizáló, összefüggés-kereső áttekintésére. Megnő a szóbeli feleletek jelentősége, hiszen a vizsgán is erre lesz szükség. Mindennek az eredménye, hogy fejlődik a tanulók szóbeli kifejezőképessége, ennek színvonalja magasabb, mint a hagyományos szakképzésben. Az iskolai szaktanári, igazgatói jelentések ezt évről évre megállapították, itt most egy objektívebb, külső megfigyelő megállapítását idézzük:

„Igen szépen, helyesen, tagoltan beszélnek a gyerekek, ennek valószínű oka, hogy a szaktanár állandóan korrigálja a gyerekek hibáit, és mivel ő az osztályfőnökük is, ezért sokat van velük együtt.”

A megállapítást Horváth Endre docens tette, aki 1985-ben az OPI megbízásából a technikai alapvizsga kidolgozásával foglalkozott, s így vett részt két kísérleti iskolában a 2.osztályt lezáró vizsgán.⁷⁴

A tanulói teljesítményeket elemezhetjük tényszerűen is, összehasonlíthatjuk a vizsgajegyet az év végi, illetve a megelőző félévi osztályzattal. Jellemző, hogy a vizsgaátlagok valamivel jobbak, mint az év végi tantárgyi átlagok. Általános, hogy a négyest kapott tanulók közül többen jelesre felelnek a vizsgán, a közepesek esetében sokszor szélsőséges eredményt kapunk: vannak, akik egy-két jeggyel jobb eredményt érnek el, míg a szintetizálásra kevésbé képesek rontanak, emiatt nő az elégséges jegyek száma is.⁷⁵ Összefoglalóan azt mondhatjuk (mintegy 3000 tanuló vizsgaeredménye alapján), hogy a tanulók kb. 10

százaléka kiugróan jobban szerepel a vizsgán, mint az évközi eredménye alapján várható lenne, kb. 85 százalék azonos, esetleg az egyik tárgyból egy jeggyel jobbat ér el, míg 5 százalék számára, elsősorban a „ketteseknek” figyelmeztető szerepe van, jelzi, hogy egy nagyobb erőpróbán nem felelnek meg. (32/b. sz. táblázat)

Elemzésünk harmadik rétegét a már említett kérdőívés felmérésünk jelenti. A már említett vizsgálatban arra voltunk kíváncsiak, hogy a diákok negyedikes korukban hogyan emlékeznek vissza a vizsgára, fontosnak tartják-e, vagy „majdnem érett fejjel” úgy látják, hogy ez is csak egyike volt a sok újdonságnak, mivel őket a kísérlet „sújtotta”.

A 33. számú táblázaton látható, hogy a különböző időpontban elvégzett felméréseken a diákok lényegében azonos választ adtak, döntő többségük fontosnak tartja a vizsgát. Akik így vélekedtek, azok az indokokban is alapvetően megegyeznek, a legfontosabb vonása számukra: erőpróba, mely lehetőséget nyújt a vizsgarutin, a vizsgatapasztalat megszerzésére. Megállapíthatjuk, hogy folyamatos tanulásra a vizsga sem kényszerít, de alkalmas arra, hogy a tanulót rendszerezze, a tananyag végiggondolására készítse a diákokat. Az erőpróba jelleggel függ össze, hogy a tanulóknak egy része képességeinek a felmérésére is alkalmasnak tartja. Érdekes, hogy a pedagógusok közül sokan azért tartják feleslegesnek a vizsgát, mert az izgalomtól, a stressz-hatástól féltik a tanulókat. A diákok véleménye ellentétes ezzel, ők épp ezt tartják fontosnak. Joggal vetődik fel a kérdés: nem óvjuk-e túlságosan fiataljainkat, és ezzel az egészséges versényszellemet öljük ki belőlük, a megméretés igényét nem alakítjuk ki bennük. A fiatalok – talán eddig az iskolában nem eléggé figyelembe vett életkori jellemzőjüknek megfelelően – az erőpróbát, a versenyt, a szereplés lehetőségét látják a vizsgában, ami egyúttal lehetőséget nyújt arra is, hogy a tanulmányaikat lezáró „létfontosságú” vizsgára is felkészüljenek. Kipróbálják, milyen lesz az érettségi, amivel a felnőttek annyiszor ijesztgetik őket. Ha meggondoljuk, hogy tanítványainknak úgy kell 18 évesen érettségi-képesítő vizsgát tenniük, hogy előtte soha nem kellett nyilvánosan, több ember előtt igazolniuk tudásukat, még az osztály előtti összefüggő feleletek is egyre ritkábbak, akkor érthető, hogy miért a vizsga vált a kísérlet egyik legsikeresebb részletévé, mozzanatává.

Összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy a 2. osztályt követő tudásszintmérések és vizsgák azt igazolták, hogy tanterveink teljesíthetők, van realitása annak, hogy a tanulók a középiskola első szakaszában egységes, megközelítően azonos műveltséghez jussanak.

Azt is igazoltnak tekinthetjük, hogy nem idegen a diákoktól, hogy a képzés bizonyos pontjain vizsgaszerűen is számot adjanak tudásukról, felkészültségükről. Egy ilyen hosszabb időszakot átfogó számonkérési mód számtalan ne-

velési, személyiségfejlesztő motívummal rendelkezik, melyet jelenlegi iskola-rendszerünk nem alkalmaz. Ugyanakkor a vizsga önmagában nem alkalmas arra, hogy annak alapján orientáljunk, szelekcióra is csak más módszerrel együtt etikus alkalmazni a középiskola befejezése előtt.

Érettségi-képesítő vizsgák, felvételi eredmények

A kísérleti képzés eredményességének mérésére a következő pontot az érettségi-képesítő vizsgák jelentették. Ezeken a tanulóknak a központi, az MMI által támasztott országos követelményeknek kellett megfelelni, így eredményük azt mutatta, hogy az új struktúrában képzett tanulók milyen színvonalon tudnak ezeknek megfelelni. A szakközépiskolai képesítő vizsgákon bizonyos mértékig eltértünk az országos követelményektől: egyrészt az MMI engedélyt adott arra, hogy a követelményekben ± 20 százalékbán eltérjünk az Ipari Minisztérium által kiadott tételektől (ez a mi esetünkben mindig többletet jelentett), másrészt a kísérleti iskolákban mindkét szakelméleti tantárgyból írásbeli és szóbeli vizsgát kellett tenni, ellentétben a hagyományos szakközépiskolai képzéssel, ahol egy írásbeli van, s a szóbeli vizsga is egységes, egy jeggyel értékelik a szakelméleti tudást. Ennek a többletterhelésnek az volt az oka, hogy felfogásunk szerint csak ez a magasabb színvonalú, szélesebb körű felkészültség biztosíthatja a technikusképzés megalapozását, illetve a korszerű, nappali tagozatos technikusképzés eredményességét.

Az érettségi eredmények bemutatása és értékelése előtt még két megjegyzést kell tennünk. Az érettségi vizsgák elnökeit és társelnökeit mindig a kísérletől függetlenül, a szokásoknak és törvényeknek megfelelően jelölték ki, olyan szakemberekről van szó, akiknek nem volt semmilyen kapcsolatuk a kísérlethez, esetenként nem is hallottak róla, esetenként fenntartásaik voltak vele szemben, de megállapításait mérvadónak kell tekintenünk. Az érettségi elnökök előzetes tájékoztatását az első évben még fontosnak tartottuk. A tájékoztató ebben az esetben elsősorban arra törekedett, hogy kérjük az elnököket, hogy az új típusú képzésben végzett tanulók teljesítményét a lehető legkritikusabban ítéljék meg, minden pozitív és főleg negatív tapasztalatukat részletesen mondják el a jegyzőkönyvben, hogy a későbbiek során hasznosíthassuk azokat. Ezért a legutóbbi években is – mikor már csökkentek az elnökök jogai – kértük az igazgatókat, hogy a kísérleti osztályoknál az elnököktől részletes véleményt kérjenek.

Az érettségik kapcsán is gondot okozott, hogy a hagyományos képzésű osztályok eredményei mennyiben tekinthetők kontrollnak, összehasonlíthatóké az eredmények. Miután valamihez mindenképp viszonyítani akartunk, kezdet-

ben begyűjtöttük az adott iskolák párhuzamos osztályainak az adatait is, az első négy érettségiző évfolyamnál közöljük is ezeket. Annak ellenére tesszük ezt, hogy meggyőződésünk, nem összehasonlítható adatokról van szó. Nem, mert az osztályok összetétele nagyon különböző, vonatkozik ez mindvégig a gimnáziumokra, de kezdetben a szakközépiskolákban is a „maradék-elv” érvényesült a kísérleti osztályok kijelölésénél. Nem, mert különböző tanárok tanítottak az osztályokban, ez azt jelentette, hogy a gimnáziumokban a tagozatos „elit” osztályokban az iskolák legjobb szakemberei tanítottak, míg a kísérleti osztályokban gyakran pályakezdők vagy az iskola nem hivatalos rangsorában hátrább elhelyezkedő pedagógusok, a szakközépiskolákban sem volt egyértelmű a tanárok kijelölése. (Akadt olyan iskola, ahol az igazgató – aki a kísérlet híve volt – maga vállalkozott egy-egy fontos tantárgy oktatására, míg másutt a gimnáziumi elv érvényesült.) Ugyanakkor kétségtelen, hogy a kísérlet a legtöbb tanárt fellelkesítette, fantáziájukat megmozgatta, bizonyítani akartak, tehát a „kísérleti-effektus” itt is érvényesült. (Ez rendkívül érdekesen jelentkezett a gimnáziumok esetében, ahol nagy mértékben befolyásolta az eredményt, hogy az adott szaktanár hogyan viszonyult a kísérlethez. Ezt az orosházi iskola kapcsán részletesen kimutattuk.⁷⁶⁾ Végül nem összehasonlíthatók az eredmények, mert a szakközépiskolákban a képesítő vizsgán a tanulóknak eltérő követelményeknek kellett megfelelni.

A 34. számú táblázatban összefoglalóan közöljük öt kísérleti évfolyam érettségi-képesítő vizsgáinak az átlageredményeit. A táblázat a kísérleti képzést folytató 19 gimnáziumi és 85 szakközépiskolai osztály több mint 3000 tanulójának az eredményeit tartalmazza. A hagyományos képzésű osztályok mindig az adott iskolák kísérletben részt nem vevő osztályainak az adatait mutatja be.

Milyen következtetéseket vonhatunk le az adatokból?

Megállapíthatjuk, hogy a kísérleti osztályok lényegében ugyanolyan eredményeket értek el, mint a hagyományos képzésű osztályok, tehát a kísérleti oktatás nem okozott hátrányt nekik, a kísérlet kárt nem okozott. Az is látható, hogy a gimnáziumokban – talán – valamivel gyengébben teljesítettek a mi tanulóink, míg a szakközépiskolákban épp fordítva, a kísérleti osztályok eredményei jobbak. Ezzel együtt a humán tárgyakban a kísérleti gimnáziumok eredményei jobbak, mint a kísérleti szakközépiskolákban, ami természetesnek tekinthető, hiszen a gimnáziumokban a 3–4. osztályokban nagyobb óraszámokban tanulják ezeket a tárgyakat a diákok. Ugyanakkor az egységes szakasz intenzívebb általános képzése ahhoz elégnék tűnik, hogy a differenciált szakaszban a szakközépiskolások jobb eredményt érjenek el, azaz a színvonalasabb alapozás eléri célját, a tanulók érdeklődése a humán tárgyak iránt 3–4. osztályban is megmarad. A matematika szerepe megnövekedett a kísérleti

képzésben, s ez nemcsak az egységes szakaszra vonatkozik, hanem a képzés egészére. Ennek eredménye, hogy matematikából a szakközépiskolások eredménye meghaladja a gimnáziumi átlagot. Természetesen azt is figyelembe kell vennünk, hogy a szakmai képzésben részesülő diákok érdeklődéséhez közelebb áll a matematika, illetve a gimnáziumi tanulók döntően nem ilyen irányban kívánnak továbbtanulni, míg az előbbieket esetében a szakmai tárgyakban is funkciója van a matematikai tudásnak.

A szakközépiskolai képesítő vizsga meglepő és semmiképp nem várt eredménye, hogy a kísérleti osztályok tanulói a szakmai tárgyakban sem maradnak el a hagyományos képzésű diákoktól. A hipotézisben ezt az eredményt vártuk, de menet közben a szaktanárok úgy vélték, hogy lemaradnak a kísérletis diákok. Ez különösen a 3. osztályos műhelygyakorlatokra volt a jellemző. Végül igazolódott az előzetes feltevésünk: a magasabb színvonalú általános műveltségre az intenzív szakképzés eredményesen ráépíthető. Nem igazolható a kísérlet alapján, de elképzelhető, hogy a kísérlet második szakaszában bekövetkező kiegyenlítődés, illetve a kísérleti osztályok relatív romlása, főleg a szakelméleti tárgyakban annak is a következménye, hogy részben az öt napos tanítási hétre való kényszerű átállás, részben a szakmai tárgyakat oktató pedagógusok nyomása miatt az általánosan képző tárgyak súlya, aránya romlott, míg a szakmai előkészítés kétségtelenül nagyobb jelentőségűvé vált.

Az 1–2. osztályban az általános művelésre fordított nagyobb figyelem hozott olyan eredményeket is, melyeket nem lehet számszerűsíteni, adatokban kifejezni, ugyanakkor a személyiségfejlődés szempontjából nagyon jelentősek. Ezek egy része már az érettségi vizsgákon is megnyilvánult. Az érettségi elnökök jelentéseiből idézünk néhány megállapítást: „Az átlagosnál nagyobb általános műveltséggel rendelkeznek, melynek következtében logikai készségük, ítélőképességük fejlettebb, sokoldalúbb. A tanulók körében nagyobb fokú intellektualitást, erősebb problémaérzékenységet tapasztalunk, a kijelölt feladatokat gyorsabban, logikusabban oldották meg.” (Petrik Szakközépiskola) „A tanulók érdeklődési köre tágabb, mint a hagyományos osztályban végzettké. Nyitottabbak az általános és kulturális problémák iránt, nagyobb az érdeklődésük, olvasottságuk, véleményük van a művészetekről és az irodalomról. Gondolkodásmódjuk gazdagabb. Világnézeti, politikai elképzeléseik többé-kevésbé érettek, a napi híreket jobban bele tudták építeni feleletükbe. Megadja az iskola azt az általános műveltségi alapot, amire a későbbiekben építeni lehet... A szakmai tárgyak eredményei nagyon pozitívak. Az elektronikus áramkörök szóbeli feleletei nagy élményt jelentettek számomra. Mind az írásbeli, mind a szóbeli feleletek minden jelölnél jelesre vagy jóra sikerültek, amihez csak gratulálni lehet. Kár, hogy a matematika dolgozatok gyengébben sikerültek.” (Egressy Szakközépiskola) „Elektronikus áramkörökből a kísérle-

ti osztályok írásbeli feleletei lényegesen komplexebbek, nehezebbek voltak, mint a 601-es elektronikai műszerész szakon, s ezt olyan szinten oldották meg, amire más szakközépiskolában nem volt példa. A szóbeli vizsgán babizonyosodott, hogy széleskörű ismeretekkel rendelkeznek, várható, hogy az 5. évfolyami technikusképzéshez is jó alapot adott az iskola. ... A tanulók feladatmegoldó készsége nagyon jó színvonalon van. Fontosnak tartom, hogy a tanulóknál az átlagosnál jobban kifejlődött a műszaki gondolkodás készsége." (Egressy Szakközépiskola) „A kísérleti osztályban végzett tanulók a közismereti tárgyak tükrében magasabb átlagos műveltséggel rendelkeznek, sokoldalúbban képzettek, mint a normál tanterv szerint tanulók. Lényeglátóbbak, az összefüggéseket keresik, vizsgálják és felismerik. Konstruktívabb elmék, szóbeli előadásmódjuk színesebb, választékosabb. Ha a logikai útvesztőben eltévednek, van intelligenciájuk és szellemi erejük felemelkedni." (Petrik Szakközépiskola) „Az összes probléma ellenére a kísérletekkel kapcsolatos véleményem pozitív. A tervezett új műszaki szakközépiskolák részére a szegedi kísérlet és annak tapasztalatai igen sok segítséget nyújtanak." (Kolos Szakközépiskola)⁷⁷

Az idézetek sorát még folytathatnánk, de egyrészt nem akarjuk a dícséret sorát szaporítani, másrészt ennyi is elegendő annak igazolására, hogy mire gondoltunk, amikor a személyiségfejlődés jobb eredményeiről szóltunk. Az idézeteket az érettségi társelnököktől vettük, tehát műszaki szakemberektől. Ez azért lényeges, mert igazolja egyrészt, hogy a műszaki pályán is szükség van a magasabb színvonalú, szélesebb körű általános műveltségre, másrészt a kísérletnek azt a hipotézisét, hogy erre eredményesen építhető a szakmai képzés.

Az érettségi eredményeknél megbízhatóbb adatoknak tartjuk a felvételi adatokat, hiszen az érettségig mindig érvényesül bizonyos fokú szubjektivitás, az elnökök is igazodnak az iskola általános színvonalához, ezért is alakulhatott ki ez az egyenletes színvonal. Ugyanakkor a kísérleti hipotézisben szerepelt célként, hogy a képzés színvonalának növelésével fokozni kívánjuk a felsőoktatás „merítési bázisát". A felvételi vizsgákon külső, az iskolától független erők mérik meg a tanulók felkészültségét, ezért mindenképp mérvadó, hogy hányan és milyen eredménnyel tesznek ilyen vizsgát a kísérleti képzésben részesülő tanulók közül.

A 35. számú táblázaton iskolánként mutatjuk be, hogy a kísérleti osztályok érettségiző tanulóinak közül milyen arányban kerültek be diákok az érettségi évben felsőoktatási intézménybe. Az adatokhoz viszonyítási alapul szolgálhat, hogy az 1984 és 1988 közötti időszakban a gimnáziumban érettségizett tanulóknak a 37,5 százaléka, az ipari szakközépiskolákban végzett diákoknak 15,5 százaléka került be az egyetemekre, főiskolákra. Ennek alapján látható, hogy

a kísérleti osztályok tanulói, kis kivétellel (Széchenyi Gimnázium és Kolos Szakközépiskola) az átlagosnál jobban szerepeltek e területen.

Érdemes az adatokat iskolánként és részleteiben is megnézni.

A szegedi Radnóti Gimnázium országosan elismert „elit” iskola, melynek tanulói eredményesen szerepelnek mind az egyetemi-főiskolai felvételikén, mind az országos tanulmányi versenyeken. A felvételi átlageredményük 54–55 százalékos, azaz az érettségizők az adott évben ilyen arányban kerülnek be a felsőoktatásba. A két kísérleti osztály diákjai ettől az aránytól elmaradtak, de ennek oka feltehetően nem a kísérletben kereshető, hanem abban, hogy ezek az osztályok nem olyan módon kerültek beiskolázásra, mint a többi, s ennek megfelelően nem részesültek olyan differenciált tehetséggondozásban sem, mint a tagozatos osztályok. A gimnázium általában válogatja tanulóit, és azok 1. osztálytól kezdve különböző tagozatos, illetve speciális képzésben részesülnek. Ezt az előnyt a kísérleti osztályok a 3–4. osztályos fakultációs képzéssel sem tudták ellensúlyozni. Ennek a ténynek a tükrében az elért 46,6 százalékos eredmény azt mutatja, hogy a kísérleti képzés megfelelő alapokat ad a fakultatív gimnáziumi képzésnek.

Lényegében hasonlókat mondhatunk el a szintén szegedi Széchenyi Gimnáziumról. Az iskola minden évben két gimnáziumi osztályt indít, ebből az egyik tagozatos, mely specialitása révén (testnevelés) megyei beiskolázású, tanulói viszonylag jó arányban (de az országos átlag alatt) kerülnek be a szakirányú felsőfokú intézetekbe (Testnevelési Főiskola, illetve a tanárképző főiskolák testnevelés szakja), a másik osztály általános gimnáziumi osztály, melynek tanulói döntően a környék gyengébb diákjaiból kerülnek ki. A kísérleti osztályok is így szerveződtek, ennek ellenére a tanulóknak mintegy ötöde, elég egyenetlen évi megoszlásban bekerült felsőfokú intézménybe. A gimnáziumi átlag 28 százalék, de az iskola átlaga 20 százalék. Az eltérés abból adódik, hogy az iskolában van még két szakközépiskolai osztály is, melyek e mutató tekintetében még gyengébbek. Az adatok azt mutatják, hogy az iskolában nem alapvetően a felsőfokú továbbtanulásra készítene fel, hanem általános műveltséget nyújtanak. Ebbe a képbe jól illeszkedett be az egységes alapú képzés, mely az általános műveltséget műszaki kultúrával egészítette ki, ennek ellenére a kísérlet az iskolában három év után megszűnt.

Kísérletünk történetében érdekes szerepet játszott az orosházi Táncsics Gimnázium és Szakközépiskola. Az iskola kísérlethez történő csatlakozásáról, majd részleges kiválásáról korábban szóltunk, az első kísérleti évfolyam történetét részletesen feldolgoztuk.⁷⁸ Itt csak a felvételi adatokra térünk ki, hiszen az iskola a kísérletből való kilépését ezzel indokolta. Összehasonlítottuk a kísérleti osztályok eredményeit az iskola korábbi és az azt követő évek adataival. A statisztika azt mutatja, hogy a felvételi eredmények a sokévi átlagnak

megfelelően alakultak a kísérleti években is. (A kísérleti évek átlaga 46,6 %, a megelőző három évben 47 %, míg 1988-ban 45,6 %, 1989-ben 48 %.) Tehát a kísérleti képzés a gimnáziumi képzésnek ebben az iskolában sem ártott. Azok az előnyök, melyeket a műszaki alapképzés adott, nem felmérhető, nevelési eredményeit legfeljebb valószínűsíthetjük.

A kísérleti koncepció gimnáziumi képzésre való kiterjesztését, legalábbis bizonyos mértékben, bizonyos gimnáziumokban legjobban a miskolci Herman Ottó Gimnázium igazolja. Ez az iskola a teljes kísérleti időszakban kitartott, hat éven át indított egy-egy első osztályt. (Az 1985 után indított osztályok helyzete már ellentmondásos volt, az MM lényegében engedélyezte az új osztályok indítását, de a kísérletet befejezettnek tekintette. Ennek az „interregnumnak” már nem volt részese a gimnázium.) A gimnáziumban öt párhuzamos osztály van, ezek közül az induló szintet tekintve a „leggyengébb” minden évben a kísérleti osztály volt, melynek indításáért ún. „megyei kampányt” kellett folytatni. Ennek következtében ebben az osztályban a tanulók 57–60 százaléka fizikai dolgozók gyereke volt, a vidéki tanulók aránya hasonlóan magas, 57–64 százalék között mozgott. A vidéki tanulóknak valamivel több mint a fele bejáró diák, ami szintén nem kedvez a tanulásnak. Ennek ellenére a kísérleti osztály felvételi aránya pontosan megegyezik az iskola általános felvételi adataival (40–40 %). Az iskola összehasonlításként a párhuzamos osztályok közül mindig kiválasztott egyet, mely szociális összetételében, tanulmányi eredményben leginkább közelített a kísérleti osztályhoz, és az eredményeket ehhez viszonyította. Az adatok a tanulmányi eredményekben lényeges különbséget nem mutatnak (egy-egy évben volt jelentős eltérés egy-egy tárgyban a kísérleti osztály javára), viszont a továbbtanulási arány lényegesen, 5–6 százalékkal jobb a kísérleti osztályokban, mint a kiválasztott kontroll osztályban. Ennek okát ismereteinkkel objektíven nem tudjuk megmondani, feltételezzük – kis elfogultsággal –, hogy a közös alap nevelő hatása, a komolyabb munkavégzésre való szoktatás is szerepet játszott ebben. Mindezek után jogos a kérdés, hogy miért szállt ki az iskola a kísérletből, miért nem folytatták, tértek át erre a képzési rendre? A válasz valószínűleg egyszerű: az új struktúra a pedagógusoktól valamivel több munkát kíván, és közben az igazgatónő, aki híve volt a kísérleti koncepciónak, nyugdíjba ment.

A szakközépiskolai felvételi adatok is azt mutatják, hogy a kísérleti osztályok diákjai általában az országos átlag felett tudnak bejutni az egyetemekre, főiskolákra.

A szegedi Déry Miksa, a miskolci Zalka Máté és az orosházi Táncsics Szakközépiskola átlageredménye igazolja a legjobban, hogy a kísérlet a szakképzés esetében segíti a továbbtanulásra alkalmas diákok felkészítését a felvételi vizsgákra. Ezekben az iskolákban, bár korábban is viszonylag magas arányban

jutottak be tanulók a felsőoktatásba, ilyen eredményt nem sikerült elérni. (A szegedi és a miskolci iskolákban ez az arány a kísérlet előtt általában 20–25%, míg Orosházán csak 5–10 %.) A jó eredményt két tényezőnek tudhatjuk be: egyrészt az iskolák diákjai kevésbé preferált egyetemeket és szakokat céloznak meg (NME, illetve az ennek megfelelő főiskolák), mivel ezek felelnek meg a szakiránynak, másrészt, és ez a kísérlet következménye, a magasabb színvonalú, alaposabb matematikai és természettudományos (elsősorban fizikai) képzés eredményeképpen sikeresebben tudnak megfelelni a felvételi követelményeknek. Különösen szembetűnő ez az orosházi iskola esetében, ahol az egységes szakasz után eddig nem tapasztalt színvonalú szakközépiskolai osztályok alakultak ki. Emiatt is sajnálatos, hogy az iskola a kísérletet megszüntette. Láthattuk, hogy az iskola gimnáziumi osztályai sem szenvedtek hátrányt, ugyanakkor a szakközépiskolai osztályok, épp a gimnáziumból történő átmenet miatt lényegesen erősebbekké váltak, mint korábban.

A budapesti szakközépiskolák külön kategóriát képviselnek. A Petrik Lajos Vegyipari szakközépiskola folyamatos csökkenő tendenciája annak következménye, hogy a vegyipar csökkenő presztízse miatt az iskola egyre nagyobb beiskolázási nehézségekkel küzdött, 1982-től a megfelelő létszámot sokszor csak pótfelvétellel, átirányítással tudta elérni. Ugyanakkor a színvonalból nem engedtek, így a tanulók induló felvételi pontszáma is alacsony volt, nem versenyezhettek a gimnazistákkal a felvételi vizsgákon. A tendencia az 1985/86-os beiskolázás alapján úgy tűnik, hogy megállítható, illetve megfordítható lesz. Ez természetesen összefüggésben van a gazdasági élet alakulásával is.

Az Egressy Szakközépiskola eredményeit az iskola profilja minősíti: diákjai a műszaki felsőoktatás egyik legfrekvenciáltabb szakját célozzák meg: a BME Villamosmérnöki Karát és a Kandó Kálmán Műszaki Főiskolát. Mindkét intézménybe évek, évtizedek óta többszörös a túljelentkezés, a felvételi ponthatár 105–110 pont között mozog. Így az elért, az országos átlagot meghaladó arány önmagában is elismerésre méltó. Ha ezt összevetjük azzal, hogy az iskola hagyományos képzésű osztályai 1983–85 között (utána az iskola valamennyi osztályával átállt a kísérleti képzésre) szignifikánsan gyengébb eredményt ért el (általában ott a diákok 10–12 százaléka tett eredményes felvételi vizsgát), akkor számunkra egyértelmű, hogy itt is a kísérleti képzés fentebb már említett pozitív hatásáról van szó.

Szakközépiskoláink közül ezen a területen a leggyengébb eredményt a Kolos Richárd Szakközépiskola érte el. Mint táblázatunkban látható, a vizsgált évek közül csak az utolsó évben haladta meg az országos átlagot, ezt megelőzően az érettségiző tanulóknak csak 7–8 százaléka tett sikeres felvételi vizsgát. Ez két tényezőre vezethető vissza: egyrészt az iskola profilja itt is elsősorban a villamosipari felsőoktatási intézményekbe orientálja a tanulókat, más-

részt az iskola az első években alapvetően a technikusképzésre helyezte a hangsúlyt, diákjait főképp ebbe az irányba motiválta. Jól mutatja ez utóbbi tényt, hogy bár a kísérleti osztályok érettségi átlaga megközelítette, alkalmanként meg is haladta a 4,0-t, a tanulóknak csak 10–15 százaléka jelentkezett egyetemi-főiskolai felvételre. Mindehhez még hozzátartozik az is, hogy az első években beiskolázási gondjaik is voltak, noha az iskola profilja korszerű szakmai képzést biztosít, ismertségben, hírnévben nem versenyezhetett például az Egressy Szakközépiskolával. A kísérlet kapcsán is végrehajtott fejlesztés eredményeként az utóbbi években változás következett be ezen a területen. Ezt jelzi már az 1987-es év felvételi aránya, de elmondhatjuk azt is, hogy ettől az évtől kezdve az iskola két-három diákja az Országos Szakmai Tanulmányi Versenyeken is eredményesen szerepel, az első öt helyezett között rendszeresen megtalálhatók.

Összefoglalóan elmondhatjuk, hogy a hipotézisben megfogalmazott célokat a kísérleti képzés teljesíteni tudta, tantervei használhatóknak bizonyultak, hatékony oktató-nevelő munkát tettek lehetővé. Azaz:

- Az egységes alapú képzés megalapozta, lehetővé tette a differenciált szakasz eredményes elvégzését. (A tantervben azóta – kényszerűen – végrehajtott módosításokat nem tekintjük perspektivikusan igazán jó megoldásnak.)
- Az egységes szakaszra a fakultatív rendszerű gimnáziumi képzés eredményesen építhető. (Emellett szükségszerűen megmaradhatnak a már létező, működő tagozatos, speciális képzésű gimnáziumi osztályok, valamint a feltételezhetően elterjedő nyolc osztályos gimnázium.)
- A szakközépiskolai képzésnek ez a rendszere egyértelműen eredménynek tekinthető, nemcsak a szakmai képesítő vizsgák igazolták ezt, hanem az is, hogy tanulóink a szakirányú továbbtanulás szűrővizsgáján a korábbinál sikerebben szerepeltek.

3. Diákok a kísérletről

A kísérlet során szükségesnek tartottuk, hogy a „fogyasztók”, a diákok véleményét is megismerjük, s lehetőleg minél objektívebb formában. Ezért három alkalommal, mint már említettük, a végzős, érettségi előtt álló diákok körében kérdőíves felmérést végeztünk. 1983-ban és 1984-ben valamennyi 4. osztályos tanulót megkerestünk kérdőívünkkel, míg 1986-ban a felmérés az orosz-házi Táncsics Gimnázium és Szakközépiskola végzős diákjaira terjedt ki. Ez utóbbi vizsgálatot az indokolta, hogy az iskola rövid idő után a kísérleti kép-

zést abbahagyta, holott a csatlakozást nem mi kezdeményeztük, bár nagy örömmel fogadtuk és nagy reményeket fűztünk hozzá. A kudarc okát akartuk feltárni, így ez tulajdonképpen egy célvizsgálat volt, mely nemcsak a tanulókra, hanem a tanárookra is kiterjedt. Az itt kapott eredményeket egy tanulmányunkban részletesen elemeztük.⁷⁹

A kísérlet sikerét nagy mértékben befolyásolja, hogyan viszonyulnak hozzá a tanulók. A három felmérés alapján e kérdésben mindenképp a lassú pozitív irányú fejlődésről beszélhetünk. (36. sz. táblázat) Az első években – különösen 1979-ben – a beiskolázás, különböző okok miatt, még nem széles propaganda alapján történt. Ennek ellenére a gimnazisták egy ötöde vallotta azt, hogy tudatosan választotta a kísérleti képzést. Igaz, hogy több mint 40 százalék ellenérzéssel fogadta csak el mint továbbtanulási lehetőséget (1979-ben 41,3 %, 1980-ban 41,8 %).

Érdeemes részleteiben is megnézni, hogy miért volt a tanulókban ellenérzés a kísérlettel szemben már induláskor. Kértük a diákokat, indokolják is, miért nem örültek, hogy kísérleti formában kell a középiskolai tanulmányaikat megkezdeni. A gimnáziumi tanulók feleleteit két részre bonthatjuk: az egyik csoport – ők vannak többen és szinte kizárólag lányok – azt vallja, hogy sohasem érdekelték a műszaki dolgok, nincs műszaki érzéke, semmi szüksége ilyen ismeretekre, készségekre; míg a másik csoport – többségükben fiúk – inkább utólagos ellenérzésüket vetítik vissza az indulásra. Indoklásuk arra vonatkozik, hogy sok időt vett el „fontosabb” dolgoktól, tantárgyaktól a műszaki alapismeretek, illetve a műhelygyakorlat. Ilyen válaszokat írnak: „Elvette az időt a többi fontos tárgytól, és nagyobb volt a terhelés.” „A délutánból is több ment el a tanulásra, kevesebb időm maradt a sportra, pihenésre, mintha gimnáziumba jártam volna.” „Olyan tárgyakat tanultam, melyeknek volt haszna, de túl sokat elvett a tanulási időmből. Ezt az időt más, számomra fontosabb tantárgyakra is fordíthattam volna.”

A szakközépiskolai tanulók is általában későbbi tapasztalataikat vetítik vissza, a 3-4. osztály nehézségeit ecsetelik, hangoztatva, hogy ők eleve szakközépiskolában kívántak tanulni. Két jellemző válasz ebből a csoportból: „A hagyományos szakközépiskolai képzést beváltabbnak tartom.” „Szakközépiskolába jelentkeztem volna, nem akartam a gimnázium tárgyait tanulni (kémia, biológia, földrajz).”

A problémakörhöz szorosan hozzátartozik, hogy hogyan ítélik meg a tanulók az egységes alapképzést, hiszen a gimnáziumban is ez jelentette a radikális változást, a szakközépiskolai képzés pedig emiatt strukturálódott át. A kérdőívek itt nem teljesen egységesek, emiatt nem teljesen összehasonlíthatók a különböző időpontban és iskolatípusban elvégzett felmérések. Az első két vizsgálatban a tanulók több válaszlehetőséget kaptak, míg 1986-ban a gimna-

zistáktól megkérdeztük, hogy amennyiben az iskolában nemcsak gépipari leágazás van, hanem mindenki számára adekvátabb pálya (elektronika, közgazdasági, egészségügyi, stb.), akkor helyeselné-e a közös alapú képzést.

A 37. számú táblázatban együtt közöljük az adatokat. Látható, hogy az orosházi válaszok jelentősen különböznek az első éveketől. Az első évfolyamokban a gimnáziumban érettségizők több mint 40 százaléka feltétlenül helyeselte a meghosszabbított egységes képzést és az azt követő pályaválasztást (1983: 42,4 %, 1984: 47,7 %). A szakközépiskolások ezt az arányt mindkét évben meghaladták (46,7 %, illetve 54 %). Az egyértelműen elutasítók aránya viszont lényegesen kevesebb, mint Orosházán. A gimnáziumban 5,4 illetve 2,3 százalék, a szakközépiskolában 1,3 illetve 1,9 százalék. Orosházán elsősorban az elvileg helyeslők aránya nagyon magas, ez összefügg az iskola helyzetével, a viszonylag korlátozott továbbtanulási lehetőséggel. Lényegében elgondolkoztató (és megnyugtató), hogy a gimnazistáknak is csak néhány százaléka nem helyesli az egységes alapképzést és a 16 éves korra kitolt, megalapozottabb pályaválasztást. Az elutasítók két jellegzetes indokát szó szerint közöljük: „Az osztályok megbontásával a kialakult közösséget is megbontották. Véleményem szerint négy évig együtt kell maradni az osztályoknak.” „A gyengébb tanulókat nem javasolják a gimnáziumba, a szakközépben pedig több a reál-tárgy, még nehezebb helyzetben vannak.”

Mivel indokolják, akik helyeslik ezt a képzést?

Döntően a megalapozottabb pályaválasztással. A válaszok közül a legtöbb erről szól. Orosházán, ahol a 2. osztály után nem kellett iskolát változtatni, néhányan bevallják, hogy gimnáziumba akartak menni, de megszerették a műszaki pályát. Mások azt mondják, hogy reálisabban tudták megítélni továbbtanulási esélyeiket. De akadt olyan válasz is, amelyik az általános műveltség fontosságát fogalmazta meg, mint az egyik tanuló írta: „A magyar szakemberek műveltségi szintje meglehetősen alacsony.”

Úgy véljük, hogy az eddigiek mindenképp a kísérlet helyes célkitűzései mellett szólnak. A negatív megjegyzések, kritikai hangok a válaszok realitását mutatják, és a finomítás szükségességét jelzik.

A kísérletben, mint már említettük, orientációs szakasznak tekintettük az 1–2. osztályt abból a megfontolásból is, hogy a 14 évesek döntő többségének még nincs kialakult pályaelképzelése, s ha van is, ez nem igazán megalapozott. Emiatt több kérdéssel vizsgáltuk a pályaválasztási tervek alakulását. Felmérésünk szerint a tanulóknak viszonylag nagy része kezdi középiskolai tanulmányait határozott pályaelképzeléssel (40–50 %). Azt is megállapíthatjuk, hogy míg Orosházán a gimnáziumot végzők céltudatosabban mentek a középiskolába, mint akik végül a szakközépiskolában kötöttek ki, addig a korábbi felméréseinkben ez épp fordítva volt. Ezt a tényt az magyarázza, hogy Oros-

házán a szakközépiskolai ágazat nem túl jelentős. Azok a fiatalok, akiknek kialakult szakmai elképzelésük volt a 8. osztályban, azok vagy a szakmunkásképzőbe, vagy a város másik – önálló – szakközépiskolájába fraktoztak be. Alátámasztja ezt a feltevésünket az is, hogy a gimnazisták határozott pályaelképzelése a felsőoktatásra vonatkozik. A korábbi évek gimnáziumi tanulói egy-egy gimnázium egyetlen osztályából kerültek ki, és ezek az osztályok a „maradék” tanulóiból szerveződtek, azokból, akik nem kerültek be a tagozatos osztályokba, tehát kicsit kényszerként választották a kísérleti képzést. (38. sz. táblázat)

Az olyan iskolarendszerben, ahol a tanulóknak mintegy 40 százaléka 14 éves korban semmilyen pályaelképzeléssel nem rendelkezik, és mintegy 20 százaléknak is csak bizonytalan a jövőképe, rendkívül jelentős az iskola, a pedagógus orientációs munkája. A pályaválasztás mind az egyén, mind a társadalom sorsában meghatározó jelentőségű.

A kísérletben résztvevő tanulók bevallják, hogy az iskolai évek meghatározóak voltak a pályaválasztásban. A határozott pályakép is változott módosult, a határozott céllal érkezők közül kb. 70 százalék tartott ki eredeti elképzelése mellett. De a tanulók kétharmadának jövőjére az iskolai évek hatottak, míg 5–10 százalékuk közvetlenül az érettségi előtt sem tudja, hogy mit akar csinálni három hónap múlva. Ezeknek az adatoknak az alapján az iskola nevelő munkáját tulajdonképpen jónak is tarthatjuk. Mi szól mégis az egyértelmű elismerés ellen? Talán az, ha az adatokat részletesebben vizsgáljuk meg. Egy másik kérdésben külön rákérdeztünk a pályaelképzelésre. Ezek a feleletek már azt is jelzik, hogy a gimnazisták életútja nem túlságosan megnyugtató. A felsőfokra jelentkezőknek csak 50-60 százalékát veszik fel. A többieknek szembe kell nézni a pályakorrekció kérdésével. Néhány tanuló eleve jelzi, hogy az érettségi után szakmát tanul. Ezek a tanulók olyan szakmákat jelöltek meg, melyekre a felvételi követelmény általában az érettségi (fényképész, kozmetikus, stb.). A munkavállalók közül még szerencsésebbek, akik a gyakorlati fakultáció segítségével el tudnak helyezkedni, de többen jelezték már eleve a képesítés nélküli pedagógus pályát. Érthetetlen számunkra, ha valaki már a gimnáziumi éveiben erre a „bizonytalan” pályára készül. Elgondolkoztató az is, hogy a szakközépiskolások közül is többen jelezték, hogy az érettségi után pályát módosítanak: vagy új szakmát tanulnak, vagy csak elhagyják a pályát. Ezek a tények azért azt is jelzik, hogy az 1–2. osztályban tudatosabban kellett volna irányítani a tanulókat. (39. sz. táblázat)

Az iskolai pályaaorientációs munkáról érdekes képet kapunk, ha megnézzük azt, hogy kik adtak tanácsot a diákoknak pályaválasztási kérdésekben. A gimnazistáknak épp fele vallja azt, hogy középiskolás korában senki nem segítette ebben. Ezeknek a többsége azt mondja, hogy nem is tartott igényt ilyenre,

mert tudta, hogy mit akar csinálni, mi a célja, de a tanulók több mint 20 százalékanak igénye lett volna ilyen segítségre. A tanulók másik fele kapott tanácsot, mégpedig főleg az iskola pedagógusaitól. A szülők nagyon kis arányban említették meg.

Ha ehhez hozzáadjuk a fentebb már említett tényt, hogy a pedagógusok 42 százaléka szerint nincs módszerük az orientációhoz, akkor teljessé válik a kép: ma az iskola tulajdonképpen nem tudja megoldani egyik alapfeladatát: a tanulói személyiségnek adekvát pályaválasztás segítését. Ehelyett lépteti be a tanulmányi eredmények szerinti szelekciót, mely szintén csak kis mértékben egyezik a képességekkel, és sok – esetenként az iskolától független – tényező befolyásolja.

Tapasztalataink alapján az a véleményünk, hogy a közös alapú középiskolai kísérlet problémáinak egyik oka itt kereshető: hiába adtunk lehetőséget a késleltetett, megalapozott pályaválasztásra, 16 éves korban egy új választási lehetőségre, ha az iskola felkészületlen erre, a szülők, a tanárok és a tanulók nem tudnak mit kezdeni vele. Ebben a megközelítésben számtalan kifogást (pl. közösség-felbomlás, túlterhelés, stb.) önigazolásnak, felelősségátírásnak érzünk.

Gimnazisták az egységes képzésről

Mint fentebb láttuk, a tanulóknak csak elenyésző része nem ért egyet az egységes alapképzéssel. Ezek után nyilván érdekes, hogy részleteiben milyen pozitívumokat látnak benne, s milyen okai voltak a tanulók részéről, hogy a gimnáziumokban megszűntek a kísérleti osztályok.

Hogyan látják tanulóink a műszaki kultúra bevitelét a gimnáziumi képzésbe? Ennek megítélése nagyon fontos, hiszen a klasszikus gimnáziumi nevelésben ez volt a kísérlet legjelentősebb újítása: nemcsak a pályakorrekció lehetőségét teremtette meg a középiskolás évek alatt, hanem – véleményünk szerint – teljesebbé, korszerűbbé is tette a gimnázium nyújtotta általános műveltséget.

A tanulók közül kevesen nem tartják fontosnak a műszaki alapképzést. (40. táblázat) Ugyanakkor a gimnazistáknak majd fele tartja az általános műveltség részének, míg a diákok többsége fontosnak tartja a műszaki alapképzést, de csak valamilyen korszerűsített formában. Ezek az arányok, melyek a kérdőívünk 10. kérdésére kapott válaszokból alakultak ki, nagyjából megegyeznek a konkrét, az általuk megismert műszaki alapképzésre vonatkozó kérdésre adott feleletek arányaival. Érdekes, hogy az eltérés nem egészen ott következett be, ahol számítottunk rá: feltevésünk az volt, hogy viszonylag kevesen

fogják jónak tartani a kísérleti gyakorlatot, és nagy arányban fogalmazták meg, hogy számukra felesleges volt. Mit mutatnak a konkrét adatok?

	1983	1984	1986	
- mind az elmélet, mind a gyakorlat jó, alapvető műszaki műveltséget ad	64,1	56,9	45,6	%
- csak módosításokkal lehet bevezetni	4,4	8,1	34,6	%
- felesleges volt számomra	31,5	34,9	18,8	%

Tehát tanulóink mindhárom évben még nagyobb arányban érezték úgy, hogy ez a két kritikus tantárgy alapvető műszaki műveltséget adott nekik. Azok a diákok érzik úgy, hogy jövődő pályájuk szempontjából ez felesleges idő- és energiapazarlás volt, akik olyan értelmiségi pályára készülnek, melyeken a társadalmi tudat sem tartja fontosnak a műszaki műveltséget (jogász, orvos, bölcsész), illetve egy kisebb részük vidéki lánytanuló, akik a hagyományos szemléletmód alapján minden műszaki jellegű tevékenységet, illetve műveltség-elemet „férfi-dolognak” tartanak.

Részletesen elemeztük azokat a válaszokat, melyek a módosításra vonatkoztak. A feleletek egy jelentős része nem tartalmaz lényeges tartalmi kérdéseket, alapvetően a gyakorlatot kívánja csökkenteni, különösen a nyári gyakorlat ellen emelnek sokan szót. Ezeket a megoldásokat azért tartjuk lényegteleneknek, mert nem érintenek tartalmi kérdést. Fontosnak érezzük viszont, hogy többen felvetették, hogy olyan tananyagot képzelnének el, melyben helyet kapna a számítástechnika, több elektronikai ismeret, a gyakorlatokon pedig a mindennapi életben (háztartásban) fontos szerelési tevékenységet igényelnének elsősorban (kerékpár-, motor-, autószerelés, háztartási gépek, magnók, rádiók alapszintű szerelése stb.). Néhány lánytanuló inkább háztartási (gazdaasszonyi) ismereteket igényelne: szabás-varrást, főzést. Néhányan érdekes, meggondolandó módszertani javaslattal éltek. Az egyik lánytanuló felvetette, hogy a csoportbontásban tekintettel kellene lenni a pályaválasztásra legalább a 2. osztályban: mást kellene tanítani azoknak, akik már tudják, hogy szakközépiskolába mennek, mást annak, aki már eldöntötte, hogy orvos, tanár, stb. akar lenni. Hasonló ehhez a felvetéshez az, amelyik külön választaná azokat, akik 14 éves korukban határozott céllal választották a gimnáziumi irányt, vagy akik eleve szakközépiskolába kívántak menni, s csak azoknak kellene a kísérleti képzés, akik még nem tudják, hogy milyen pályára készülnek.

Kimondottan orientációs funkciót szán ezeknek a tárgyaknak az a diák, aki arról ír, hogy korszerűbb gépekkel, több üzemlátogatással lehetne nagyobb érdeklődést kelteni a műszaki pálya iránt. Egy tanuló a tanári munkát bírálja,

amikor arról szól, hogy a tanárok sokkal érdekesebben tanítsák ezeket a tárgyakat.

Miért fontosak ezek az észrevételek?

Azért, mert jelzik, hogy nem alapvetően elutasítók a tanulók tapasztalatai a képzésről.

A gimnáziumi képzésnek még egy kritikus pontja van: az egységes két év hogyan alapozta meg a fakultációs képzést, okozott-e nehézségeket a differenciált szakaszban?

Hogyan látják ezt a diákok?

A tanulók többsége, bár évenként eltérő arányban, egyértelműen úgy nyilatkozott, hogy megfelelő alapokat kapott a középiskola felső szakaszának megkezdéséhez. Ehhez hozzáadhatjuk azt a 15–30 százaléknyi diákot, akik szerint általában megfelelőek az alapok, csupán egy-egy tantárgyból voltak hiányosságai. (Az már egy másik kérdés, hogy ennek a kísérleti oktatás-e az oka, vagy inkább a tanuló általános iskolai múltja, esetleg szorgalma, érdeklődése, egyéni képességei, stb). A fentmaradó 15–20 százalék az, amelyik nem találta megfelelőnek az alapozást. Ők két részre oszthatók: 2/3-uk szerint egyértelműen nem volt idő az alapok lerakására, az alapképességek kialakítására és begyakorlására, míg kb. harmaduk különböző szubjektív kifogást említ meg (új tanárhoz kerültek, nem tudták megszokni a gimnáziumi tanulást, nem volt igazi céljuk a tanulással stb). Tehát a tanulók nem a közös alapképzésben keresik esetleges tanulmányi kudarcaik okát. (41. sz. táblázat)

Szakközépiskolások a kísérletről

A szakközépiskolákban végzett tanulók véleményét részletesebben vizsgáltuk meg, hiszen a képzési struktúra átalakítása ebben az iskolatípusban tartalmilag is radikális változásokat idézett elő, a tananyag nemcsak strukturálisan, hanem minőségileg is megváltozott. Ez nemcsak az általánosan művelő tantárgyak mennyiségi és minőségi változásában jelentkezik, hanem a szakképző anyag is hasonló változáson ment át. Tehát miközben az általános műveltséget növeltük, a szakmai tananyagot, elsősorban annak elméleti részét hasonlóan bővítettük, mind a korszerű ipari szükségleteket, mind a technikusképzés megalapozását szolgálva ezzel.

Hogyan reagáltak minderre a szakközépiskolai irányt választó diákok, milyen élményeket szereztek a középiskola négy éve alatt?

Az általános művelés megnövekedett terheit meglehetősen ellentmondásosan fogadták, értékelték. Az 1–2. osztályban lényegében általános képzés folyt. Erről a diákok kétharmadának az a véleménye, hogy jó a magasabb ál-

általános műveltség, de ez a szakképzés rovására megy, s csupán 20 százalékuk látja úgy, hogy a szakképzést is magasabb színvonalúvá teszi ez, így alapozza meg a technikusképzést, a felsőfokú tanulmányokat. (Ezek a tanulók szinte kivétel nélkül jelentkeztek és eredményesen felvételiztek a műszaki főiskolákon, egyetemeken.)

Ha részleteiben nézzük meg a kérdést, még ellentmondásosabb képet kapunk. A tanulók 75 százaléka tartja rendkívül fontosnak a művészeti tárgyakat, több tanuló aktívan foglalkozott a művészettel is, énekkarra járt, művészeti szakkör tagja lett. Ugyanakkor a diákok negyede azt mondja, hogy ezek a kérdések számukra érdektelenek, fölösleges időpazarlás volt a rájuk szánt tanóra.

Hogyan vélekednek az idegen nyelvek tanulásáról, különösen a második idegen nyelvről, mely az egyik legjelentősebb újítása volt a kísérleti képzésnek, s melyet az egyik legfontosabb eredménynek tekintjük. A tanulók hozánk hasonlóan fontosnak tartják az idegen nyelveket, de különösen az első két felmérésben sokallják a két idegen nyelv tanulását, a másodikat fakultatívvá tennék. (42. sz. táblázat) Ezt a véleményt alátámasztja a második idegen nyelv tanulása a 3–4. osztályban, amikor már nem kötelező annak tanulása. A 43. számú táblázat adatai jól jelzik, hogy a diákok többsége érdeklődik a nyelvtanulás iránt, ha lehetőséget kap rá, szívesen vállalkozik rá. Kétségtelenül nagyon terhelő a 3–4. osztály szakmai anyaga, ez sok diáknál meggátolta, hogy fakultatív tárgyként a második idegen nyelvet is tanulja. Különösen felerősödött ez a tendencia a 4. osztályban, amikor már előtérbe került az érettségire való készülés.

A tanulók véleménye szerint az első két év jól megalapozta általános műveltségüket, így 3–4. osztályban általában nem volt problémájuk ezeknek a tárgyaknak a tanulásával. Annak ellenére igaz ez, hogy a tanulók közül többen vallanak arról, hogy voltak kisebb-nagyobb nehézségeik. Igaz, mert a nehézségek fele szubjektív jellegű: a tárgy iránti ellenérzés, érdektelenség, esetleg a tanár iránti ellenszenv. (Az egyik tanuló így fogalmaz: „Mindig útáltam a magyart!”) A nehézségek másik fele nem az általánosan képző tárgyakból adódik, hanem a szakképzés megnövekedett terhei miatt nincs „idejük” ezek tanulására.

Az alapozó-orientáló szakasz másik feladata a szakképzés előkészítése volt. Előfeltevéssünk, hogy a magasabb színvonalú általános műveltség megkönnyíti, eredményesebbé teszi a szakképzést is. A teljes képzés szolgálja ezt a célt is, de nyilvánvalóan elsősorban a természettudományos tárgyak, valamint a „műszaki blokk” feladata ez.

Hogyan ítélik meg a diákok ezeket a tárgyakat?

Röviden azt mondhatjuk, hogy a tanulók szerint a műszaki alapképzés nem igazán megoldott. A tanulók mintegy negyede szerint nem alapozi jól az első két év műszaki tantárgy-együttese. Azóta – részben a náluk nyert tapasztalatok alapján – módosítottunk a tanterven, és a 2. osztályban az órák egy része speciálisan választott szakmára készít fel. Ugyanakkor nem mehetünk el szó nélkül amellett, hogy a természettudományos tárgyak szerepét nagyon pozitívan értékelik a tanulók. A magasabb színvonalú, igényesebb tanári munka itt egyértelműen pozitív visszaigazolást kapott.

Ha most kezdeném...

Kérdőívünk utolsó kérdése: Ha most kezdené középiskolai tanulmányait, milyen iskolatípusba iratkozna be?

A 44. számú táblázat egyértelműen mutatja, hogy az orosházi középiskolások erőteljesen különböznek a többi tanulótól. Feltűnő, hogy az orosházi gimnazisták, annak ellenére, hogy többségük elvben helyesli a kísérleti képzést, mint azt korábban már bemutattuk, döntően a hagyományos gimnáziumi képzést választanak. Ez az adat minden tekintetben ellentmond korábbi feleleteiknek, a kísérletet értékelő válaszaiknak. Ezért ezt az adatot csak valamilyen „tömeghatásnak” tekinthetjük, a közvélemény által determinált befolyásolásként értékelhetjük. Feltevésünket alátámasztják az első két év adatai is. Ezekben az években a gimnáziumok hasonló gondokkal küszködtek, mint Orosházán, azzal a különbséggel, hogy ott egy-egy osztály vett csak részt a kísérletben, nem a teljes évfolyam, mint itt. Tehát azokban a gimnáziumokban sokkal több lehetőség volt az összehasonlításra, a pozitív és negatív vonások feltárására. Mint látható, az eltérés abból adódik, hogy korábban a tanulók lényegesen nagyobb arányban választottak volna más középiskolát, valamilyen, képességeiknek jobban megfelelő, de a kísérletbe be nem vont szakközépiskolát.

A szakközépiskolák többségükben, Orosházán a korábbi érveket meghaladó arányban a kísérleti képzésre szavaznak. A más középiskola a szakközépiskolásoknál általában a szakmunkásképzést jelenti, illetve néhány tanuló a gimnáziumra gondol. Ez utóbbi az 1983-84-es felmérésre jellemző, mivel itt a képzési irány ilyen jellegű megváltoztatása egyúttal iskolaváltoztatást is jelentett, s ezt néhányan úgy látszik, nem vállalták.

Összefoglalóan úgy látjuk, hogy a közös alapú középiskola a diákok véleménye alapján is elsősorban a szakképzésben aratott nagyobb sikert. Pozitív vonásait a gimnazisták is elismerik, de ők lényeges változtatások után is csak mint alternatív iskolatípust tudják elfogadni, elsősorban azoknak a tanulóknak a számára, akik 14 évesen még nem tudtak dönteni jövőendő pályájukról.

A szakközépiskolások döntően a nagyobb volumenű általános műveltséget becsülik meg, emiatt érzik úgy, hogy a kísérleti oktatást érdemes választaniuk.

4. A technikusképzés

A kísérlet történetét bemutató fejezetben már jeleztük, hogy milyen küzdelem után sikerült csak megkapnunk a technikus évfolyamra az engedélyt. Végül 1983. március 18-án – még épp az első kísérleti osztályok érettségi-képesítő vizsgája előtt – az MM az Ipari Minisztérium hozzájárulásával engedélyezte a „kísérletben eddig résztvevő és eredményes érettségi-képesítő vizsgát tett tanulók számára az 5. év szervezését az 1983/84. tanévben a technikusminősítő vizsgára való felkészítés céljából.”⁸⁰

Az engedély – a számunkra kompromisszumot jelentő tartalmi kikötések ellenére – nagy örömet váltott ki mind a kísérleti középiskolák tanárai, oktatói, mind a tanulók körében.

Milyen kompromisszumot kellett tudomásul vennünk?

A legfontosabb az, hogy az engedély nem az általunk eredetileg tervezett, képesítő vizsgával záruló ötéves, új tartalmú technikusképzésre vonatkozott, hanem arra, hogy az 5. osztályban az érvényben lévő technikusminősítő vizsgákra felkészíthessük a tanulókat. Az engedélyező okirat ezt határozottan kiköti: „... az ötödik évet végző tanulók technikussá minősítése az 1/1972. KGM és az 5/1972. NIM számú rendeletek alapján történhet.”

Az engedélyezők elzárkóztak minden olyan felvetésünktől, amely arra irányult, hogy a kísérleti technikusképző 5. évfolyam tanulói tanulmányi eredményeiktől függően ösztöndíjban részesüljenek, sőt a vizsgadíjak kötelezettségétől sem mentesülhettek. Szerencsére az iskolák sok tanuló számára kedvező anyagi segítséget teremtettek azáltal, hogy a nekik elhelyezkedési lehetőséget felkínáló vállalatokkal tanulmányi szerződést köthettek.

Az engedély korlátozó kikötései ellenére is megelégedéssel töltötte el a kísérletezőket: mi valósíthattuk meg először a magyar közoktatás történetében az ötéves iskolarendszerű technikusképzést, a mi kísérleti osztályaink tanulói juthattak folyamatos középfokú tanulmányaik befejezésekképpen technikus oklevélhez.

A kísérleti 5. évfolyam elvégzése után lehetővé technikusminősítő vizsga követelménrendszere a következő:

1. Társadalompolitikai ismeretek (szóbeli)
2. Vezetési és szervezési (gazdasági) ismeretek (szóbeli)
3. Szakmai ismeretek (írásbeli és szóbeli)
4. Szakmai gyakorlatok

5. Szakdolgozat

A vizsgán való részvétel feltétele a 4. év végén tett sikeres érettségi-képesítő vizsga, valamint az 5. év eredményes befejezése. Az Ipari Minisztérium a két éves üzemi gyakorlat alól felmentést adott.

Jelentősnek tartjuk a normál vizsgakövetelményektől való 20 százalékos eltérés lehetőségét a szakmai vizsgatárgyakat illetően, mégpedig a „speciális ismeretek rovására az általános ismeretek javára”. Ez volt az a kompromisszumos megoldás, amely módot adott arra, hogy a fennálló technikusminősítő rendszerben maradvá mégis megközelítsük eredeti elképzelésünket: a kevésbé specializálódó, az elmélyültebb általános és a szélesebb, elméletigényesebb, konvertálhatóbb szakmai műveltséget biztosító szakemberképzést. Megtarthattuk az 1–4. osztály tantárgyrendszerére és tananyagára épülő eredetileg tervezett tantárgyrendszert és kisebb korrekcióval a tantervi anyagot is. A teljes összhangot azonban a vizsgakövetelményekkel nem sikerült megteremteni. Ilyenkor természetesen mindig a vizsgakövetelmények az erősebb hatalmak, amelyek a tényleges oktatási folyamatban a hozzájuk való alkalmazkodásra kényszerítik a tanárt és a tanulót.

Az 5. évfolyam tanulóinak beilleszkedése az iskolai életbe

Az 5. évfolyam sajátos nevelési oktatási problémákat vetett fel. A problémák sajátosságainak forrása jórészt az 5. évfolyam helyzete az iskolában: olyan tanulókról van szó, akik már érettségi-képesítő vizsgát tettek.

Ez a sajátos helyzet az 1983/84-es tanévben, tehát az első 5. évfolyamunknál kezdetben sok negatívumban jutott kifejeződésre. Csaknem minden kísérleti iskola jelzett beilleszkedési zavarokat.

„Tanulóink úgy tértek vissza érettségi után az 5. évfolyamra, mintha az nem szerves részét képezné középiskolai képzésüknek. Nem akartak beilleszkedni az iskola hagyományos rendjébe. Úgy képzelték, hogy külön kasztot képeznek a középiskolások és a főiskolások között. E tévhitet sikerült elterjeszteniük az iskola többi tanulója között is, akik irigykedve nézték „nem középiskolás” társaikat. Ebből a jelenségből fakadt, hogy meglazult a tanulmányi fegyelem. A tanulók hiányzásokat engedtek meg maguknak, azt hitték elegendő be-bejönni az iskolába, és ölükbe pottyán a technikus oklevél. E jelenségeket tapasztalva az iskolavezetés sürgős és hathatós intézkedéseket foganatosított. Rövid időn belül sikerült rendet rakni a fejekben, így kisebb zökkenővel újból megtalálták helyüket.” (Egressy Szakközépiskola) – „Az 5. évfolyam beindulása az iskola életében örömteli, de egyben sok gondot okozó esemény volt... természetesen felkészült nevelőtestületünk az évfolyam fogadására, az

elmúlt év azonban a tapasztalatszerzés éve volt... a tanév elején igen laza volt a tanulmányi fegyelem. Nehezítették a helyzetet azok a tanulók, akik az előző négy évben is csak annyit tanultak, hogy meg ne bukjanak, szorgalmuk, önálló munkavégző akaratuk csekély volt... a tanév során egyéb fegyelmi problémák is voltak: a tanulók nem találták, nem érezték pontos helyüket, helyzetüket. Főiskolásoknak, egyetemistáknak hitték magukat, azonban ez inkább szabadosabb viselkedésben, mintsem önállóbb, intenzívebb tanulásban mutatkozott meg." (Déri Szakközépiskola) – „Az 5. osztályosok viselkedésével kapcsolatosan alapvető gondjaink nem voltak. Igaz, év elején egy-két tanuló megpróbált berzenkedni amiatt, hogy az iskola házirendjét, a rendtartás előírásait nekik is be kell tartaniuk. Ez a szembenállás azonban hamar megszűnt, és nagyon hasznos tagjai lettek iskolai közösségünknek.” (Petrik Szakközépiskola)

A fenti anomáliák részben kétségtelenül abból származtak, hogy válogatás nélkül vették fel 5. évfolyamra a tanulókat, és így olyanok is kerültek közéjük, akik tanulmányi és/vagy magatartási okok miatt – legalábbis aktuálisan – nem lettek volna valószínűleg technikusként. Ezek a tanulók, amennyiben pozitív változást nem mutattak, a tanév során le is morzsolódtak. Ami a jelzett anomáliákból az alkalmatlan tanulók felvételének tulajdonítható, azt az iskolák a következő években a felvételi korlátozásokkal nagyrészt kiszűrték.

Az iskolák számára azonban az is nyilvánvalóvá vált, hogy érettségizett technikuskéntiükkel való viszonyukban, a velük való bánásmódjukban más stílusnak kell érvényesülnie, mint amelyet a még nem érettségizett tanulókkal szemben megszoktak. Tudomásul kell venniük, hogy ezek a fiatal emberek nagyobb önállóságra vágnak, mind tanulmányi ügyeikbe, mind életvitelük más kérdéseibe nagyobb beleszólást kívánnak, de legalábbis komolyan igénylik a meghallgatást, a véleménynyilvánítás jogát. Mindennek természetesen nem szabad a tanulmányi fegyelem rovására mennie. A színvonalas, eredményes iskolarendszerű technikusképzés nemcsak tantervi kérdéseken, hanem – különösen az 5. évfolyamon – az oktatás módszertanán is múlik. A tanulók megnövekedett önállóságigényét az oktatáson kívül is értelmes társadalmi-közösségi feladatok adásával kell honorálni.

Hogy kísérleti iskoláink nemcsak a felvétel megszigorításával, hanem oktatási-nevelési módszereik javításával is elősegítették az 5. évfolyam kedvezőbb beilleszkedését, azt jól mutatják a következő évről szóló jelentések, amelyekben már egyáltalán nem szerepelnek az előző év anomáliái. „Az ötödévesek komolysága jó hatással van az alacsonyabb évfolyamok tanulóira. Tanulmányi fegyelem szempontjából kedvező hatású volt, hogy nem minden jelentkezőt vettünk fel. A tanár-diák viszony egészségesen alakult, a kapcsolat az egész tanév folyamán felnőtt emberekhez méltóan tartalmas volt” – olvasható a Zalka Szakközépiskola jelentésében. A Kolos Szakközépiskola jelentése sze-

rint „példamutatóan illeszkednek be az iskola közösségébe. Sok segítséget nyújtanak az iskolai munkához, segítik az alsóbb évfolyamok különböző rendezvényeit, a termelő munkát, az iskola számára különböző szemléltető eszközöket készítenek.” Az 1984/85. évfolyamról a többi iskola is hasonló módon nyilatkozik.

A technikus minősítő vizsgák eredményei és tapasztalatai

Bár mint láttuk, az 1983-ban indult évfolyammal a tanév kezdetén számos probléma volt, a minősítő vizsgán a meg nem feleltek aránya elenyésző volt. Ez annak köszönhető, hogy egyrészt az alkalmatlanok tanév közben kimaradtak, másrészt, hogy a megmaradottakkal szemben támasztott határozottabb követelmények hatásosaknak bizonyultak. Az 1984-ben indult évfolyam tanulói valamennyien megfelelték a minősítő vizsga követelményeinek, nemhogy elégtelen nem volt közöttük, de az elégséges minősítésűek aránya is alacsony. (45-46. sz. táblázat)

A számszerű eredményekkel tehát elégedettek lehetünk. De nézzük, mi van a számok mögött. Vegyük számba azokat a megállapításokat, amelyeket a kísérleti iskolák igazgatóinak a vizsga jegyzőkönyvek alapján készült jelentéseiben olvashatunk:

„Itt az összehasonlítási alap csak a tanfolyami úton végzettek tanulmányi eredménye lehet. Megállapítható, hogy tanulóink előadásmódja, tárgyi ismerete összehasonlíthatatlanul jobb, mint a tanfolyami úton végzetteké. A technikusminősítő vizsgabizottság elnöke és tagjai ezt mindhárom vizsgatárgy vonatkozásában megállapították.” (Petrik Szakközépiskola) – „Az elnök nagy várakozással tekintett a kísérlet első végző technikusevfolyamának vizsgája elé. Tulajdonképpen a vizsga főkérdése az volt, hogy ezek a tanulók képesek-e megtanulni a jelenlegi technikusminősítő anyagát. Belenézve a szakdolgozatokba, meghallgatva a feltételeket, megtekintve a gyakorlati munkákat, elmondható, hogy a tanulók megszerezték azokat a tudásbeli alapokat, amelyekre egy műszaki embernek szüksége van.” (Egressy Szakközép.) „A jelöltek feleletei szépen felépítettek voltak, jó feleletvázlatot készítettek, folyamatosan beszéltek. Biztosan bántak az eszközökkel... Összességében elmondható, hogy a jelöltek lényegesen többet adtak tudásukból, mint ahogyan ez az érettségire való felkészültségnél tapasztalható... Remélhető, hogy ez a képzési forma jól szolgálja majd az ipar szakember- és termékszerkezetváltási gondjainak megoldását. A vizsgázó csoport igazolta, hogy ebben a technikus képzési formában részesülők elméletileg jobbak, mint a tanfolyami vizsgázók.” (Kolos Szakközépiskola) – „A vizsgákon megfogalmazódott, hogy bár üzemi tapaszt-

talata nincs a jelölteknek, elméleti tudásuk magasabb, mint a tanfolyami képzésben résztvevőké. A vizsgabizottságban jelen levő mérnökök, vállalati szakemberek nagy örömmel üdvözölték ezt a képzési formát és feltétlen folytatását javasolták..." (Déri Szakközépiskola)

Figyelembe véve a kezdet nehézségeit, igazán elégedettek lehetünk a vizsgák fenti általános értékeléseivel. Különösen megnyugtató és öröndetes az értékelésben az a sztereotíp megállapítás, hogy az akkor még általánosan fennálló technikusminősítési rendszer eredményeit a fiatal technikusjelöltek elméleti szakmai felkészültségében felülmúlják, kommunikációs képességeik, előadásmódjuk, amelyek a technikusi tevékenység szempontjából sem jelentéktelenek, magasabb általános műveltségüket mutatják.

5. A pályakezdő technikusok beválása

A fentebb bemutatott, sikeresnek és eredményesnek mondható technikusminősítő vizsga prognosztizálta, hogy az ifjú technikusok jó szakemberek lesznek. Az igazi vizsga számukra a munkahelyen lesz. A kísérleti időszak lehetővé tette, hogy az első két évfolyam munkahelyi bevalásáról-beilleszkedéséről közvetlen információkat szerezzünk, s ezzel olyan tényekhez jussunk, melyek a magyar pedagógiai kísérletekben csak ritkán fordulnak elő.

A vizsgálatot mindkét esetben a végzést követően egy évvel végeztük, összehangban a hasonló felmérésekkel. Ekkorra már minden fiatalnak van annyi szakmai tapasztalata, hogy mind a képzést, mind saját szakmai tevékenységét megítélhesse, tehát mindkét területről hasznosítható véleményt formáljon.

Az öt kísérleti iskolában a két év alatt mintegy 300 fiatal végzett, öt szakmában. A technikusi minősítő vizsga után nem egészen 10 százalékuk eredményesen felvételizett egyetemekre, főiskolákra, míg valamivel több, mint 5 százalék már pályakezdekéskor elhagyta a szakmát. (8,2% tanult tovább és 6,5% hagyta el a szakmát.) Mivel a továbbtanulók kivétel nélkül szakirányban képezi önmagukat, nem tekinthetők képzési veszteségnek. A pályaelhagyók arányát mind a hazai, mind a nemzetközi adatokhoz viszonyítva elenyészőnek tartjuk. A pályamódosítók között van, aki új szakmát tanul, kozmetikusnak, fényképésznek stb. képezi át magát, mások – talán részben tudásukat is felhasználva – különböző magánvállalkozók alkalmazottjai (kályhás, cserepes, állattenyésztő stb.), de vannak sportállásúak is.

Miután elsősorban a szakmai bevalást kívántuk vizsgálni, felmérésünkbe a pályán maradó és munkát vállaló pályakezdőket vontuk be.

A vizsgálatot kérdőíves felméréssel végeztük. A kérdőíveket postán küldtük ki a tanulók iskoláitól megkapott lakáscímre, mellékelve hozzá a válaszbo-

rtékot is, kérve, hogy a kitöltött kérdőíveket egy héten belül küldjék vissza. A kért időpontig a kiküldött interjúknak mintegy 40 százaléka érkezett vissza, az első évben valamivel több, a másodikban valamivel kevesebb. A feldolgozás során kiderült, hogy néhány kérdőív a kitöltés hiányossága miatt feldolgozhatatlan, így végül 115 pályakezdő válaszait tudtuk feldolgozni, és a kapott adatokat számítógépre vinni. A beérkezett kérdőívekből képzett mintánk általában megfelel a végzetetteknek, s így jól reprezentálja az addig végzett technikusok véleményét és helyzetét.

A tanulói megkérdezéssel párhuzamosan levéllel fordultunk azokhoz a vállalatokhoz is, ahol a pályakezdő technikusok elhelyezkedtek. Levelünkben kértük, hogy részben minősítsék egy megküldött minta alapján a fiatalokat, részben szövegesen fogalmazzák meg véleményüket a kísérleti képzésben részesült technikusokról szerzett tapasztalataikat. Sajnos, a legtöbb megkeresett üzem, munkahely nem vállalkozott erre a feladatra, így csak a pályakezdők 10 százalékáról kaptunk munkahelyi véleményt. A problémát növeli, hogy a válaszok legnagyobb része a vegyésztechnikusokra vonatkozik. Ezért a munkahelyi válaszok elemzésénél a kapott adatokat bizonyos fenntartásokkal kell kezelnünk, illetve azok igazságértéke csak a mintára vonatkoztatható.

Mint már jeleztük, adatainkat számítógéppel dolgoztuk fel. Ez a feldolgozás lehetővé tette, hogy többféle független változó alapján végezzük el az elemzést. Eredetileg ilyen változónak tekintettük a válaszolók nemét, állandó lakhelyét, szakját, a technikusminősítő vizsga eredményét, a képzés helyét, a munkahely jellegét és a pályakezdő munkakörét-beosztását. Az így nyert hatalmas mennyiségű adatból mindig csak azokat közöljük, ahol az összefüggések a független változókkal szorosabbnak tekinthető, egyébként az egyes kérdésekre adott válaszokat általában szakmai bontásban mutatjuk be. A számítógépes feldolgozás lehetővé tette, hogy egyes belső összefüggéseket is feltárjunk.⁸¹

Kik a technikusok?

Kérdőívünknek egy kérdéscsoportja azt vizsgálta, hogy a tanulók mikor határozták el, hogy elvégzik a technikusi évfolyamot is, kinek a hatására történt ez a döntés, s milyen céllal vállalkoztak erre a feladatra. A kérdéskör a beilleszkedés szempontjából is fontos, hiszen a céltudatos készülés az életpályára megkönnyítheti a munkahelyi beilleszkedést, de lényegesnek tartjuk az iskolai nevelőmunka oldaláról is.

Adataink azt mutatják, hogy a tanulóknak mintegy egyharmada dönt már a 2. osztály befejezésekor a technikusképzés mellett, valamivel több, mint ne-

gyedük a 3. évfolyamon, s majdnem 40 százalékuk az érettségi-képesítő vizsga évében határoz úgy, hogy megpályázza a technikusképző 5. évfolyamot is. (47. sz. táblázat)

Bár matematikailag az állandó változóink mentén csak gyenge összefüggést tudunk kimutatni (Cramer-matrix alapján: 0,1254 és 0,2857 közötti összefüggés – szignifikanciahatár: $p > 0,01$ esetén 0,2540), bizonyos különbségeket minden mutató mentén találunk. A 47/a számú táblázat mutatja, hogy beiratkozáskor a vegyészeknek már több, mint negyede a technikusképzést célozza meg. Ennek két oka lehet: egyrészt összefügg a vegyész szakma népszerűségének csökkenésével, s emiatt gyengébb tanulók jelentkeznek ide, másrészt mint azt a 47/b számú táblázatunk mutatja, a lányok negyede dönt már a beiratkozáskor a technikusképzés mellett, márpedig a lányok döntően a vegyészek között találhatók. A lánytanulók ilyen beállítottságát az magyarázhatja, hogy a felsőfokú továbbtanulásra készülő lányok jobban preferálják a gimnáziumot, így a szakközépiskolába már csak egy „második hullám” kerül, ők viszont a szakmai képzésben elérhető legmagasabb szintet célozzák meg. A forgácsoló szakmában a tanulók 47 százaléka már a 2. osztály végére döntött a technikusképzés mellett. Ez szintén a szakmai presztízzsel függhet össze. Ebben a szakmában a tanulók szintén gyengébb tanulmányi eredményűek, így számukra a reális cél a szakmunkásvégzettség, illetve az erre épülő technikai képzettség elérése. Az erőssáramú ágazaton (villamos gépszerelő és karbantartó technikus) a tanulóknak több, mint fele csak a 4. osztályban döntötte el, hogy a technikai évfolyamot is elvégzi. Ennek okát – feltehetően – az iskola nevelőmunkájában kell keresnünk, hiszen ebben az iskolában végzett gépész-technikusoknál hasonló tendencia érvényesül, és a forgácsolóknál is eltérés van a párhuzamos képzést folytató miskolci iskolától.

Ennek a jelenségnek a pontos okát nem tudjuk adni, tény, hogy a Cramer-matrix ebben az esetben mutatja a legszorosabb összefüggést. Valószínűnek tartjuk, hogy a szegedi szakközépiskola vezetése és tantestülete a többi iskolától eltérő nevelési stratégiát alkalmazott. Míg általánosnak tekinthetjük, hogy az egyes iskolák beiskolázási gondjaikat, a tanulás, a szaktudás elértéktelenedésének problémáját a technikusképzés, a technikai cím „nosztalgikus” presztízzsével kívánták ellensúlyozni, ezt használták fel motivációs eszközként, addig ebben az iskolában más tendencia érvényesült. Miután – ha nem is ennyire erősen – hasonló a helyzet az elektronikai műszerészeknél is, feltételezhető, hogy a beiskolázási gondokkal nem küzdő, különböző okok miatt divatos szakmák/iskolák másképp reagálnak a technikusképzés bevezetésére. (A technikusképzés állami bevezetésekor is megfigyelhető volt ez a kettősség az iskolák kiválasztásakor, illetve a lehetőségért folyó „harcban”).

Adataink egy – talán általánosítható – tendenciát jeleznek: a tanulók jelentős részénél csak a képzés vége felé válik belső motivációs erővé a technikusvá válás igénye, tehát a 2+3 osztású modellnél fennáll a „veszély”, hogy a tanulók nagy része nem belső motivációk alapján kerül a technikus ágazatra.

Hogyan döntöttek el a tanulók, hogy technikusok kívánnak lenni? Adataink azt mutatják, hogy e tekintetben az iskolák orientációs munkája nem érvényesül, a tantestületeknek ebben nagyon kis szerepe volt, csak a forgácsoló és gépész tanulók esetében éri el a 10 százalékot, azaz itt jelöli a tanulók 10 százaléka a tanárokat mint segítőt meg. (De itt is csak második helyen!) A tanulók 80 százaléka úgy véli, hogy önállóan döntött, saját elhatározása volt ez. A fent elmondottakkal összhangban megfigyelhetjük, hogy minél később határozta el valaki magát erre, annál nagyobb a valószínűsége az önálló döntésnek. (48. sz. táblázat)

Ezt a tényt a képzés szempontjából nagyon jelentősnek tartjuk. Úgy véljük, hogy ez a belső motiváció nagy mértékben segítheti az oktató-nevelő munkát. A növendékek saját döntésük alapján akarnak technikusok lenni, tehát nem a szüleik kényszerítik őket erre, nem beiratják, felvetetik őket, hanem céljuk van a tanulással. Ennek pozitív hatása az 5. évfolyamon érvényesül igazán. (Másik oldalról a pedagógus is támaszkodhat erre.)

Miután a tanulók – saját vallomásaik alapján – maguk is akarták, hogy technikusok legyenek, érdekes, hogy milyen tényezők motiválták őket elhatározásukban. Kérdőívünknek erre a kérdésére az ifjú technikusok az előre megadott válaszok közül többet is megjelölhettek. Ha az adatokat összesítjük, akkor kiderül, hogy szinte minden diák döntésében szerepet játszott az a lehetőség, amit a kísérleti képzés biztosított a technikus cím eléréséhez. Árnyaltabb képet kapunk, ha csak az első helyen megjelölt motivációs okokat vizsgáljuk.

Az adatok azt mutatják, hogy döntéskor a megkérdezetteket két tényező befolyásolta elsősorban: (1) részben a szakmai végzettségi szintjüket akarták emelni az ezzel együttjáró szélesebb látókörrel, (2) részben a kínálkozó lehetőség működött mint erőteljes motivációs bázis. Elgondolkodtató – bár érthető és más képzésnél is megfigyelhető általános jelenség –, hogy a társadalmi szükséglet, a gazdasági igény mindössze három főnél jelent meg. Ez azért is érdekes, mert ugyanakkor több megkérdezett is szóvá teszi, hogy ha annyira kell a népgazdaságnak a technikus, akkor miért nem kaptak ők ilyen beosztást, illetve miért fizetik olyan rosszul a technikusokat.

A kérdés két állandó változóval mutat szorosabb összefüggést, mindkettő a későbbi munkahelyhez kapcsolódik: a munkahely jellege (Cramer-matrix: 0,3353) és a betöltött munkakör (Cramer-matrix: 0,4514). Ez utóbbi esetben az összefüggés már közepes erősségűnek mondható.

A munkahely jellegét vizsgálva azt állapíthatjuk meg, hogy azok az ifjú technikusok, akik nem nagy állami vállalatoknál, hanem kisebb cégeknél, szövetkezeteknél helyezkedtek el, kivétel nélkül szakmai fejlődésük miatt választották a technikus-évfolyamot. Feltehetően elhelyezkedésükben is ez játszott szerepet, hiszen ezeken a helyeken változatosabb, a végzettségüknek legjobban megfelelő munkát találtak.

A motiváció – úgy tűnik – erőteljesen befolyásolta, hogy ki milyen munkakörbe került. A betöltött munkakör jellegét kérdőívünkben több szintre bontottuk: technikus – művezető – szakmunkás – segédmunkás – egyéb. A szemléletesség kedvéért ezeket az összetevőket csoportosítottuk: 1. technikus-művezető, 2. szakmunkás (tanult szakmájában), 3. „egyéb” (feltehetően potenciális pályamódosítók). Az így kapott táblázatunk egyértelműen jelzi, hogy azok, akik szakmai szintjüket, ismereteiket akarták emelni, sokkal nagyobb arányban lettek már induláskor technikusok, mint azok, akik szakmai szempontokat nem vettek figyelembe a döntéskor. Mindez azt jelzi, hogy a szakmai elkötelezettség, igényesség, érdeklődés sokkal kedvezőbb lehetőséget biztosít ahhoz, hogy a pályakezdő megfelelő munkakörhöz, feladathoz jusson. (49. sz. táblázat)

A képzés a pályakezdők szemével

Pedagógiai közhely, hogy az iskola munkáját az „élet igazolja”, azaz a végzés után, a munkahelyen, a közéletben, az életvitelben dől el, hogy milyen tudás, képességek, jellem alakult ki a nevelési folyamat során, hogyan készített fel az iskola a társadalmi beilleszkedésre. Természetes tehát, hogy kérdőívünkön igyekeztünk megtudni, milyen szakmai problémákkal, nehézségekkel találkoztak a pályakezdő technikusok.

Adataink azt jelzik, hogy a pályakezdők többsége az első évben valamilyen problémával szembekerült. Ez érthető, hiszen az első évek mindig az új feladatokkal való megismerkedést jelentik, s nincs olyan szakképzés, amely minden lehetőségre fel tudna készíteni. A kapott válaszokat három állandó segítségével mutatjuk be. (50. sz. táblázat)

Szakmai bontásban azt látjuk, hogy a forgácsoló és a vegyésztechnikusok között találhatók, akiknek nem volt problémájuk. A vegyészeknél ez magyarázható azzal, hogy közülük nagyon sokan ott helyezkedtek el, ahol a tanulói évek alatt a szakmai gyakorlatukat végezték, sokan ugyanitt írták szakdolgozatukat is, tehát többé-kevésbé ismert helyre mentek vissza dolgozni. A forgácsolóknál nem tudjuk mivel magyarázni ezt az adatot. Feltűnő a villamos gép-szerelő és karbantartó technikusok nehézségei. Ezek két területre összponto-

sulnak: ismeretlen feladat, illetve a feladattal csak részleteiben találkozott az iskolában. Ez – feltehetően – abból következik, hogy ezek az ifjú technikusok nagyon sokféle munkahelyen helyezkedtek el, áramszolgáltató vállalattól ipari vállalatig át termelőszövetkezetig. Erre a sokszínűsége az iskola nem tud felkészíteni csak a konvertálható tudással és alkotó, kreatív gondolkodással. Az elektronikai műszerészeknél sokan szóltak az ismeretlen műszerekről. Ez szintén a munkahelyek változatosságából adódhat.

Ha munkakörök szerint vizsgáljuk a válaszokat, akkor láthatjuk, hogy a technikai munkakörbe kerülők szólnak leginkább az új, ismeretlen feladatokról, míg az „egyéb” csoportnál az ismeretlen részek jelentettek gondot.

A tanulmányi eredmény alapján igazi különbséget nem látunk a csoportok között. Egyetlen adat, ami igazán figyelemre méltó: a jelesen végzettek 36,4 százaléka nem találkozott szakmai problémával.

Adataink, összefoglalóan, egy fontos tényre felhívják a figyelmet: a pályakezdő technikusoknak mindenképp szükségük van egy-két éves beilleszkedési, adaptációs időre. Ez az idő általában annál hosszabb, minél ismeretlenebb helyre és minél önállóbb munkakörbe kerül a fiatal technikus. Abban az esetben, ha arra a munkahelyre kerül, ahol a tanulók alatt szakmai gyakorlaton volt, akkor – magától értetődően – ez az idő lerövidülhet. Az adaptációs idő lerövidíthető természetesen akkor is, ha a tanuló az iskolai évek alatt bizonyos általános szakmai ismeretek és készségek birtokába jut. Ez az általános műszaki kultúráltság, a megfelelő gondolkodási képességekkel párhuzamosan átsegíthetik a nehézségeken a pályakezdőket.

Felmérésünkben négy ilyen – véleményünk szerint – meghatározó, alapvető területre kérdeztünk rá: matematikai tudás, rajzoló és rajzolóvási készség, szerelési készség, anyagismereti-technológiai ismeretek.

A kapott adatokat ismét több független változó mentén dolgoztuk fel. (51-53. sz. táblázatok) Összességében megállapíthatjuk, hogy ezeken a területeken az iskolában megszerzett felkészültségük megfelelő, hiszen csak elvétve számoltak be arról, hogy ezeken a területeken gondjuk volt. Néhány tény, ami kiemelkedőnek látszik: az általános pozitív képben a legtöbb probléma az anyagismeretben volt. (Ez is döntően egy iskolához – Déri Szakközépiskola – kapcsolódik.) A jeles tanulók számára nem volt megoldhatatlan feladat, de a szerelési készségük nekik a legkisebb. A lányok egy területen, a rajzkészségben maradnak el a fiúktól, ez is árnyalatnyi, nem szignifikáns. Az elektrotechnikai műszerészek felkészítése a legjobb, s viszonylag a villamos-gépészeknél jelentkezt több szerelési és anyagismereti hiány. Ez utóbbi területen az általános gépészek is jeleztek gondokat.

Az iskolában folyó nevelőmunkáról vall, hogy milyen „tulajdonságokat” tudott kialakítani a tanulóiban. Itt kapott adatainkat többféle módon is elemez-

tük, a szokásos állandó változók szerinti csoportosítás mellett (54. sz. táblázat) a faktoranalízist is elvégeztük.

A tulajdonságok 1. faktorát az ún. általános, a műszaki pályán is megkövetelhető tulajdonságok alkotják: céltudatosság, szorgalom, a figyelem összpontosítása, áttekinthető képesség. A különböző munkaköri csoportok között itt két tényezőnél (5%-os mutatónál) szignifikáns különbség van: céltudatosságban és szorgalomban a technikai beosztásúak elmaradnak a másik két csoporttól. Ennek okát jelenleg még nem tudjuk megmagyarázni, feltételezzük, hogy ezek a jó képességű fiatalok valamilyen okból nem tudják igazi lehetőségeiket megvalósítani.

A 2. faktort a közvetlen termelésirányítóktól elvárható, a mindennapi tevékenységben fontos szerepet játszó gondolkodási és cselekvési képességek alkotják: lényeglátás, gyors reagálás, a rendszerszemléletű megközelítés és a szintetizálási képesség. Mind a négy tényezőnél szignifikáns eltérés van a technikai csoport javára. Úgy véljük, annak ellenére, hogy az itt elért eredményekkel nem lehetünk maradéktalanul elégedettek, ezeknek a tulajdonságoknak a megléte, fejlettsége elősegíti a technikussá válást, illetve előfeltétele annak. Így ezt „technikusi faktornak” tekinthetjük.

A 3. faktorban általános műveltségi tényezők találhatók: a folyamatos ismeretszerzés igénye, az összefüggések keresése és az önálló gondolkodás igénye. Ezen a területen általánosan magas szintet értünk el, ami az általános képzésnek az eredményességét igazolja. A meglévő különbségek az egyes foglalkozási csoportok között arra utal, hogy az általános igényességnek szintén szerepe lehet abban, hogy ki milyen munkakörbe kerül.

A kísérleti képzésnek egyik kritikus pontja, illetve újdonsága volt a két idegen nyelv oktatása. A kísérleti koncepcióból szükségszerűen és logikusan következett, hogy erre szükség van, ennek ellenére a megvalósítása csak különböző kompromisszumokkal volt lehetséges. A pályakezdő technikusoknál felmérésünkben az iránt érdeklődtünk, hogy használják-e munkájuk során a nyelvtudásukat, s ha igen, mire, milyen feladatok megoldásánál van szükségük erre.

Felmérésünk azt mutatja, hogy a nyelvtudás követelménye még közel sem olyan általános, mint azt a megjelenő cikkek alapján gondolnánk. Adatainkat kétféle bontásban mutatjuk be: egyrészt szakmai, másrészt beosztás-munkakör alapján.

A szakmai bontás (55/a. sz. táblázat) jól mutatja, hogy milyen különbség van az egyes szakmák között. Úgy véljük, nem véletlen, hogy egyedül az elektronikai műszerészeknél használja a nyelvtudását a pályakezdőknek több, mint 50 százaléka, miként az sem, hogy a forgácsolóknál ez az arány alig 10 száza-

lék fölötti, s a gépészeknek is csak negyede használja munkája során a nyelvtudását.

Ha az idegennyelv-használatot a munkakörök szerint nézzük (55/b sz. táblázat), akkor látható, hogy a technikusok 40 százalékának van szüksége (alkalma) nyelvtudásának az alkalmazására, vagy ennyien rendelkeznek használható nyelvtudással, de még a szakmunkások harmada is él a képzés során szerzett nyelvismeretével, s csupán az egyéb kategóriánál elenyésző az idegen nyelv használata.

Mire használják az idegen nyelvet, miben segítik őket? Adataink szerint döntően a szakmai megújulásban, az új információk beszerzésében van meghatározó szerepe a nyelvtudásnak. A tolmácsolás viszonylag kisebb szerepe érthető, hiszen ez a tevékenység már lényegesen nehezebb feladat, s viszonylag jó nyelvtudást igényel, míg a szakszövegek megértése, az új prospektusok, műszaki leírások relatíve kisebb szókinccsel is érthetők. Ugyanakkor ennek a képességnek a megléte mindenképp segítheti a pályakezdekők beilleszkedését, megbecsülését.

Úgy véljük, hogy kapott adataink oly módon is értelmezhetők, hogy először sikerült olyan fiatal szakembereket kibocsájtani a középfokú szakképzésből, akiknek egyharmada használható idegen nyelvi tudással rendelkezik, olyan nyelvismerettel, mely lehetővé teszi szakmai továbbfejlődésüket, a legújabb információk gyors megszerzését.

Kísérletünknek, azon belül is az 1-2. osztályos egységes képzésnek tudatosan vállalt célja volt a magasabb színvonalú és szélesebb körű általános műveltség nyújtása. Kétségtelenül kritikus pontja volt ez a kísérletnek, hiszen emiatt a szakképzés egész struktúráját meg kellett változtatni. Felmérésünkben arra voltunk kíváncsiak, hogyan vélekednek erről a közvetlenül érdekeltek, a tanulók. Kérdőívünknek ez volt az egyetlen nyitott kérdése, melyet emiatt nem is vittünk számítógépre, utólag sem kívántunk kódolni. A kérdésre meglepően jó arányban, a megkérdezettek 85 százaléka válaszolt. A válaszokat – kigyűjtés után – mennyiségileg és minőségileg is feldolgoztuk. A mennyiségi elemzésben azt vizsgáltuk, hogy a válaszok milyen arányban értékelik ezt pozitívan, illetve utasítják el. A válaszokat három csoportba soroltuk: 1. csak pozitívumokat említ, 2. pozitívumok és negatívumok is szerepelnek a válaszban, 3. egyértelműen elutasító felelet. Az így kapott adatokat két állandó mutató mentén dolgoztuk fel: a szakma és a munkakör jellege szerint. (56. sz. táblázat)

A szakmai bontásban számunkra meglepő, hogy leginkább pozitívan a forgácsolók vélekedtek a műveltségi többlet adásáról és legkevésbé az elektronikai műszerészek értenek vele egyet. Ez feltehetően azzal magyarázható, hogy a forgácsolók azok, akiknek leginkább az iskolában kell műveltségbeli hiányai-

kat leküzdeni, ugyanakkor – mivel közülük sokan tartoznak a potenciális pályaelhagyók közé – ők értékelik a magasabb általános műveltségnek a konvertálhatóságát. Az elektronikai műszerészeknél feltételezhetően épp ellenkező tendencia érvényesül, kiegészülve azzal a fentebb már bemutatott problémával, hogy itt a szakma gyorsan változik, sokan találkoztak a munkahelyen olyan újdonsággal, amire az iskola nem tudott felkészíteni, s ezt a nagyobb óraszámú általános művelés rovására írták. A vegyészek nagyarányú (20%) negatívumokat felsoroló válaszai szintén ide sorolhatók. Náluk az elutasítás kizárólag arra vonatkozik, hogy sok időt vett el a szakmától.

A munkakör jellege szerinti bontásnál már érvényesül az előre várt tendencia, a technikusok-művezetők értékelik leginkább a magasabb általános műveltséget. A tartalmi elemzés során már csak a pozitívumokra és a negatívumokra figyeltünk. A negatív megítélés döntően két tényezőre koncentrálódik: (1) a szakma rovására ment, (2) emiatt túl magas volt a heti óraszám. Az előbbi vélemény-típus azért elgondolkodtató, mert ezek a tanulók nem érzékelték az általános művelésnek azt a pozitívumát, hogy segítségével gyorsabban, intenzívebben, könnyebben tudták elsajátítani a szakmai tudást, holott a kísérlet ezt – pedagógusok szerint – többszörösen bizonyította. A magas óraszámban kétségtelenül rejlik igazság. Ez nekünk is folyamatosan gondot okozott, különösen az öt napos tanítási hétre való átálláskor. Ezen valószínűleg csak a teljes tantárgyi struktúra átalakításával (beleértve az általános iskolát is) lehet változtatni.

A pozitív válaszok ennél színesebb képet mutatnak. Itt – kicsit leegyszerűsítve – négy csoportot alakíthatunk ki: (1) Mind munkájukban, mind magánéletükben hasznosnak ítélik a műveltségi többletet, intelligenciájuk növelését. Ennek hasznát látják a munkahelyen is, tárgyalásoknál, beszélgetésekben stb. Fontosnak tartják, hogy így elkerülték a szakbarbárság veszélyét. (2) Többen ennek tulajdonítják, hogy már az iskolában is aktívabbak voltak, nagyobb szerepük volt az iskola „közéletében”, jobb közösség alakult ki az osztályban. Mindez – olvashatjuk – megalapozta, hogy ne csak szakmájukban, hanem a közéletben is megállják a helyüket. Ezekben a véleményekben a teljesebb emberi életre való törekvés nyilvánul meg. (3) Néhányan megfogalmazták azt a hatását az 1-2. osztályos általános képzésnek, melyre fent utaltunk: jó alapot nyújtott a szakmai képzéshez. „Erősebb alapra könnyebben és magasabbra lehet építeni.” – írja az egyik ifjú technikus. (4) A válaszokban megfogalmazódik a kísérletnek az a célja is, hogy ezáltal vált lehetővé a 2. osztály utáni tudatosabb pályaválasztás. Ide sorolhatók azok a vélemények is, melyek szerint jobb alapokat teremt ez a felsőfokú tanulmányokhoz is.

Úgy véljük, hogy a tanulók igazolják a kísérletnek ezt a célkitűzését. A 75 százalékos egyetértés, hasznosnak ítéelés is megnyugtató, de még inkább a po-

zítív válaszok, melyek közül még egyet kívánunk idézni „Igen hasznosnak ítélem meg a képzési formát, előnyeit igazán csak utólag tudtam értékelni, az iskola befejezése után.” Azért tartjuk fontosnak ezt a véleményt, mert jelzi, hogy a tanulók nem mindig tudják eldönteni, mit kell tanulniuk, hiszen azért járnak még iskolába.

Mint korábban arról már szóltunk, a kísérleti óratervben a gyakorlati képzés aránya jelentősen csökkent a hagyományos szakképzéshez képest. Ezt az aránycsökkenést döntően a gyakorlatok intenzívebb, tervszerűbb megszervezésével, azok hatékonyságának a növelésével kívántuk ellensúlyozni. Ezért kérdőívünkben nem azt kérdeztük meg, hogy gyakorlati készségük milyen fejlődött, hanem azt, hogy a munkaszervezés, a munkatempó, a munkakörülmények milyenek, összehasonlítva a diákevekben tapasztaltakkal. A kérdőív 40. kérdése nyolc ilyen tényező összehasonlítását kérte az ifjú technikusoktól. Adatainkat ismét több mutató mentén mutatjuk be. Ezek közül a szakmai és a munkaköri bontás a legérdekesebb. Az adatok azt is jelzik, hogy az iskola mennyire tudott felkészíteni az életre, mennyire adott pozitív vagy negatív mintát a fiataloknak. (57-58. sz. táblázat)

A munkafegyelem összehasonlításánál, ha az átlagot nézzük, nagyon kiegyenlített képet kapunk, a diákok mintegy 40 százaléka szerint az iskolaihoz hasonló munkafegyelmet tapasztaltak a vállalatoknál is, a többiek fele-fele arányban jobbnak, illetve rosszabbnak találták a munkahelyen ezt. Ha a részleteket nézzük, már színesebb a kép. A szakmai bontásban a villamos gépszerek térnek el leginkább az átlagtól. Az ő válaszaik azért érdekesek, mert szinte mindenütt eltérnek saját iskolájuk átlagától is. Feltűnőek a vegyészek válaszai is, hiszen itt a diákok alig negyedének az a véleménye, hogy az iskolában hasonló munkafegyelem volt, mint a vállalatnál. Ha a munkaköri bontást nézzük meg, akkor azt látjuk, hogy a technikusok eltérő válaszainak jelentős szerepe volt az átlag kialakulásában.

Bizonyos fokú ellentmondást találunk, ha a munkatempó egyenletességére és a munka szervezésére adott válaszokat hasonlítjuk össze. A munkatempót kimagaslóan egyenletesebbnek tartják az iskolában a pályakezdők. De már nem találjuk meg ezt az arányt a munkaszervezésnél. Még ellentmondásosabb a kép, ha a munkatevékenység közötti vagy belüli szabadidőt is megnézzük. A részletes elemzések azt mutatják, hogy itt az ifjú szakemberek azt tartották jónak, ha sok szabadidejük van, azaz van idejük sétálni, leülni, beszélgetni stb. Tehát ez megfelel a munkatempó egyenletlenségének, de ellentmond a jó munkaszervezésnek. Különösen ellentmondásos itt a technikus munkát végzők válaszai. Hasonló gondokat vetnek fel a leterhelésre adott feleletek is. Valószínű, hogy itt a pályakezdők az egész iskolai terhelésükre gondoltak,

aminél tényleg lehetséges, hogy jobb a munkahelyi, ha a kötelező óraszámot és az otthoni tanulás idejét is figyelembe vesszük.

Azt a tényt, hogy a gyakorlatokat az iskolában igyekeztünk megszervezni, egy területen érezzük igazán problémásnak: a berendezések, gépek korszerűsége esetében. A beilleszkedést biztosan nem segíti elő, ha a tanulók fele úgy látja, hogy a munkahelyén korszerűbb gépekkel, műszerekkel találkozik, mint a képzési idő alatt. Különösen kirívó itt a vegyészek adatsora. Akkor is problémának érezzük ezt, ha egy másik kérdésre a pályakezdőknek csak 20 százaléka válaszolt úgy, hogy gondot okozott az ismeretlen gép, műszer. A korszerűtlenségnek ez a szintje alátámasztja a hazai szakképzésnek azt a régi gondját, hogy az iskolák csak leselejtezett gépekhez jutnak hozzá. Úgy véljük, hogy a forgácsolók viszonylag kedvező válaszai abból következnek, hogy ezen a területen az elmúlt években jelentős változások következtek be, épp a szakmai presztizs növelése érdekében.

Kisebb mértékben, de hasonlóan látják a pályakezdők a munkakörülményeket is. Mindezek a tények arra figyelmeztetnek, hogy iskoláinknak, illetve az őket fenntartóknak jelentős feladataik vannak, ha azt szeretnénk, hogy épp a fiatal szakemberek legyenek a fejlődés mozzgai, az iskola előtt járjon a munkahelyeknek, s a jövőre tudjon nevelni, felkészíteni. Azért elgondolkodtatók ezek az adatok, mert a kísérletben résztvevő iskolák mind személyi, mind tárgyi feltételeikben meghaladják az országos átlagot.

Hogyan látják beilleszkedésüket a pályakezdők?

Elemzésünkben eddig a pályakezdőknek a képzésre vonatkozó válaszaival foglalkoztunk, s láthattuk, hogy bár differenciáltan, de a képzés felkészítette a munkavállalásra, a szakmai-felnőtt tevékenységre őket. A továbbiakban azt nézzük meg, hogyan, miként sikerült elhelyezkedniük és beilleszkedniük.

Az elhelyezkedés, az első munkahely kiválasztása viszonylag minden zökkenő nélkül megtörtént. Annak ellenére igaz ez, hogy a végzők fele 2-3 hónapot „kivárt” az elhelyezkedéssel. Valószínűleg sokan úgy gondolták, hogy az utolsó „szabad nyarukat” még kellően kihasználják. De a tanulók majdnem ötöde azonnal elhelyezkedett, és több, mint negyedük az egy hónapos nyári szünet után munkába állt. A szünet meghosszabítása, a kivárás leginkább az átlagot jelentősen meghaladóan az elektronikai műszerészekre és a vegyészekre jellemző. Az előbbieket esetében ez azzal magyarázható, hogy a legtöbb állásajánlattal ők rendelkeztek, ezért semmi sem sürgette az azonnali vagy minél előbbi elhelyezkedést. A vegyészeknél emellett még szerepet játszott az is, hogy sokan helyezkedtek el ott, ahol a szakdolgozatukat készítették, tehát a

helyük megvolt, ismert volt, előzetesen megbeszélték a munkakezdés időpontját. Ellenkező tendencia figyelhető meg a villamos gépszerelőknél, ahol feltűnően kevés munkahelyet kínáltak fel, ezért ők hamar, az első hónap után már 60 százaléuk munkába állt. A gépészek és forgácsolók „korai” munkakezdését azzal magyarázhatjuk, hogy bár voltak ajánlataik, ezek többsége szakmunkás munkakör volt, így aki kvalifikáltabb munkakörben kívánt elhelyezkedni, az igyekezett minél előbb elfoglalni a felkínált lehetőséget.

Milyen tényezők motiválták az első munkahely kiválasztását? 59. számú táblázatunkban ezt foglaltuk össze. A táblázat jól mutatja, hogy meghatározó a munka és a munkakörülmények voltak. Elsődlegesen arra törekedtek, hogy érdekes, változatos munkát végezzenek, de nem elhanyagolható az sem, hogy milyen körülmények között végezhető ez a munka. A pályakezdők majd egyharmada figyelt a fizetésre, s mintegy 10 százaléukat az egyéb előnyök (közel van a lakóhelyhez, lakáshoz jutás lehetősége) is befolyásolták. A vezetővé válás, a gyors előrejutás lehetősége viszonylag kevés fiatalot motivált. Ez azért érdekes, mert – mint látni fogjuk – a vállalati észrevételek épp azt kifogásolták a kísérleti képzésben részesült technikusoknál, hogy túl hamar szeretnének vezetővé válni, s nem látják, hogy ma már a technikusképzés nem rendelkezik olyan pozíciókkal, mint az ötvenes években. A pályakezdők ötöde vallotta azt, hogy lényeges szerepe volt a társadalmi ösztöndíjnak, meghatározóan két szakmában: a villamos gépszerelőknél és a vegyészeknél. Ez az arány kevesebb a ténylegesnél, hiszen a minta 35 százaléka volt ilyen szerződése. Itt is ez a két szakma vezet: a villamos gépszerelőknél több, mint 50 százalék, míg a vegyészek majdnem 75 százaléka rendelkezett társadalmi ösztöndíjjal. A társadalmi ösztöndíjjal rendelkező diákok 85 százaléka (35 fő) helyezkedett el ott, ahonnan az ösztöndíjat kapta. A szerződésbontók közül egy diák a fizetést kevesellte, hárman a felkínált beosztással, munkával voltak elégedetlenek, míg ketten a lakóhelyükhöz közelebb találtak megfelelő munkát.

Milyen beosztásba kerültek a technikusi évet elvégző pályakezdők? Adataink azt mutatják, hogy egy év alatt ezen a területen jelentős átrendeződés ment végbe. Az első munkahely, illetve a belépés pillanatában döntően szakmunkás munkakörbe kerültek. Munkakezdekéskor mindössze a megkérdezettek 5,2 százaléka került technikusi és 31,3 százaléka részben technikusi munkakörbe. Az első év után a munkaköri besorolás így alakult: technikus 23,5 százalék, művezető 4,3 százalék, szakmunkás 49,6 százalék, a maradékot tekinthetjük potenciális pályaelhagyónak, ők betanított munkásként, segédmunkásként vagy már most más területen dolgoznak (népművelőtől a fényképészen át a sportolóiig a legkülönbözőbb foglalkozások találhatók meg itt.).

A 60. számú táblázat jól mutatja, hogy az egyes szakmákban elég eltérően alakultak a körülmények. Bizonyos tekintetben a legszélsőségesebben és leg-

aggasztóbban a forgácsoló technikusoké. Akiknek nem sikerült technikus munkához jutni, azoknak a jelentős része elhagyja a pályát. Figyelemre méltó, hogy a villamos gépszerelőknél milyen kevesen jutottak a végzettségnek megfelelő munkához, s hogy a vegyészeknél a legerősebb a szakma megtartó ereje. Ez utóbbit szívesen írnánk egyértelműen az iskola javára, de valószínűleg szerepet játszik benne az is, hogy ez a szakma a legkevésbé átváltható másra, illetve, hogy itt a legnagyobb a lányok aránya.

A 32 jelenlegi technikus beosztású pályakezdő döntően a gyártáselőkészítésben és a gyártási folyamatokban vesz részt, jelentős még a szervíz-tevékenységben való részvételük. Néhányan a tervezésben, illetve az ellenőrzési folyamatokban dolgoznak. Az öt művezető közül ketten negyvennél több ember munkáját irányítják, míg egy-egy fiatal 10-20, illetve 30 ember feladatát szervezi. Véleményük szerint a szervezési és vezetési ismeretekben tanultaknak mintegy 60-70 százalékát tudják hasznosítani, gondjaik elsősorban az irányításban, az emberekkel való bánásmódban, a vezetésben vannak.

A technikusoknál vizsgáltuk, hogy az iskolában szerzett ismereteiket és képességeiket mennyiben használják fel, illetve azt, hogy az iskolai felkészítésük mennyiben adekvát a munkahelyi elvárásokkal. A kapott válaszok alapján azt mondhatjuk, hogy a pályakezdők hátoda teljesen adekvátnak érzi ezt, míg háromnegyede azt vallotta, hogy mind az elméleti, mind a gyakorlati felkészültségének, tudásának csak a felére van szüksége munkafeladatának az elvégzéséhez. A pályakezdők mintegy negyede szólt arról, hogy elméleti-gyakorlati felkészültsége kevés az ellátandó feladathoz. Egy másik kérdésben azt néztük, hogy munkaidejükben milyen szaktudást igénylő munkát végeznek a technikusok. Nagyon szélsőséges adatokat kaptunk, az átlagos értékek azt mutatják, hogy 51,4 százalékban a szakképzettségnek megfelelő, 41,2 százalékban ennél alacsonyabb színvonalú, míg 7,4 százalékban olyan munkát végeznek, mely magasabb szintű vagy másirányú végzettséget igényelne. Az értékek nagyon széles skálán mozognak, volt olyan technikus munkakörben foglalkoztatott pályakezdő, aki azt vallotta, hogy teljes munkaidejében a szakképzettségénél alacsonyabb szintű munkát végez, s olyan is, aki 50 százalékra becsülte azt az időt, amelyben magasabb szintű munkát lát el, mint amire a technikus oklevél jogosítja. Annak ellenére, hogy a kapott adatok semmiképp nem általánosíthatók és szélsőségesek, az átlagos 40 százalékot, amelyben alacsonyabb szintű munkát végeznek a fiatalok, soknak tartjuk, illetve, ha ez reális, akkor a képzésben nyújtott ismereteket sokalljuk, a tananyagcsökkentést meg kellene fontolni. Ezt alátámasztják az előző kérdésre adott válaszok is.

Mit tartanak alacsonyabb szintű munkának a kezdő technikusok? Minden szakma esetében, egybehangzóan a különböző adminisztrációs munkákat, az anyagmozgatást (anyagbeszerzés, raktárból való kiszállítás), a takarítást (!),

de a vegyészek említik az olyan labormunkát, mely nem igényli a technikus végzettséget, az elektronikai műszerészek a kábelezést, stúdióban a mikrofonok beállítását is.

Magasabb végzettséget igényel a forgácsolóknál a komplett készülékek tervezése és szerkesztése, műszaki dokumentációk elkészítése, villamos gépszerelőknél a programozás, programkészítés, elektronikai műszerészeknél az izotóptechnikával kapcsolatos feladatok ellátása, és a művezetőknél az egyszemélyű döntések meghozatala.

Akik nem technikusként dolgoznak, miért? Hogyan látják ezt a fiatalok? Felmérésünk egyik fontos feladata volt ennek a felderítése is. Döntő tényezőnek a gyakorlat, a tapasztalat hiányát tartják a megkérdezettek. Vannak, akik természetesen fogadják ezt el, volt olyan fiatal, aki a felkínált művezetői állást nem töltötte be, mint írja: „kezdőként, gyakorlat nélkül művezetőnek lenni, felelőtlenség.” Egy másik fiatal vakmerőségnek nevezi, ha valaki rögtön technikus lesz. Mások, elsősorban a vegyészek, csalódottan vették tudomásul, hogy nem kaptak rögtön technikus munkát. Itt a helyzetet bonyolította, hogy a társadalmi ösztöndíj-szerződés értelmében valóban szakmunkásként kívánják őket foglalkoztatni. A másik leggyakoribb ok az anyagiakban keresendő. Egy szakmunkás jelenleg, de legalábbis felmérésünk idején lényegesen jobban keresett, mint egy technikus vagy egy művezető. A nem technikusként dolgozóknak a negyede jelölte ezt meg okként. A zárt kérdés mellé néhányan kommentárt fűztek: „A művezetők társadalmi és anyagi megbecsülése miatt” – írja egy gépész technikus. „Ha szükség van technikusra, fizessék meg, mert a jelenlegi bérből nem lehet megélni – írta egy másik fiatal. Feltehetően ezzel függ össze, hogy a szakmunkásként foglalkoztatottak közül tizenegyen (majdnem 20%) azt vallották, hogy technikus feladatokat látnak el, csak a besorolásuk szakmunkás. Az egyéb kategóriába besoroltak döntően azzal indokolták döntésüket, hogy tetszett az a másjellelű munka, amit felkínáltak nekik. Eből a típusból a legszebb, ha nem is a legjellemzőbb válasz: „Jobban szeretem a virágokat és a növényeket, mint a gépeket és az embereket” – írta egy gépésztechnikus. Az egyéb válaszok között a legtöbbször az szerepel, hogy a kezdő szakember lakóhelyén nem volt technikus állás, ez még olyan nagy városokban is előfordult, mint Szeged, de a bejáró és kollégista diákokra jellemző igazán.

Kérdőívünk tanúsága szerint a fiatalok úgy érzik, hogy gyorsan beilleszkedtek a munkahelyi kollektívába, hamar megszokták a légkört. Szignifikáns különbséget ebben a tekintetben sem szakmánként, sem a munkakört tekintve nem találtunk. (61-62. sz. táblázat)

A gyors beilleszkedés kedvező képet mutat a pályakezdők személyiségéről. Mi segítette elő ezt a gyors beilleszkedést? A 63. számú táblázat jól mutatja,

hogy a megkérdezettek döntően annak tulajdonították, hogy olyan munkahelyre kerültek, ahol sok a fiatal. Ezzel ellentétben áll, hogy mindössze a forgácsolóknál kapott számottevő szavazatot az idősek segítése, befogadókészsége. Fontosnak tartjuk, a képzés eredményességét is igazolja, hogy a fiataloknak mintegy a fele hivatkozik arra, hogy helyt állt a munkában, sikerélménye volt munkavégzés közben, ambícióit meg tudja valósítani munkahelyén. Feltűnő, hogy kevesen vallottak arról, hogy az előzetes szakmai gyakorlat, a szakdolgozatkészítés, tehát az, hogy nem ismeretlen helyre kerültek, segítette a beilleszkedésüket.

Valamivel differenciáltabb a kép, amikor munkaköri bontásban elemeztük a beilleszkedést elősegítő tényezőket. (64. sz. táblázat) A technikusoknál az átlagosnál nagyobb szerepet kap az idősek segítőkészsége és a munkában való helytállás. Ebben a bontásban a szakmunkások ötöde vall az előzetes ismeretség beilleszkedést segítő szerepéről.

A beilleszkedés zökkenőmentességét igazolja, hogy mikor a gátló tényezőkre kérdeztünk rá, a megkérdezettek több, mint a fele nem válaszolt a kérdésre, többször ki is írta, hogy ilyen nem volt. Akik válaszoltak, azok általában a féltékenységet (szakmai és pozíciós) jelölték meg. Érdekes, hogy ezeket is leginkább a szakmunkás munkakörben elhelyezkedők, illetve a pályától távolodók jelölték meg. Szakmai féltékenységet a technikusok 12 százaléka említi, ellentétben a szakmunkások negyedével, a pozíciós féltékenységről mindössze két technikus szól, míg a szakmunkásoknál ez is 10 százalék fölötti.

A fiatalok beilleszkedését eddig egyértelműen az ő oldalukról néztük. Kérdőívünkben arra is rákérdeztünk, hogyan fogadták a munkahelyek a pályakezdeket, mit tettek a gyors beilleszkedés érdekében, a fiatalok megtartásáért.

Az általunk fontosnak tartott munkahelyi módszereket három csoportba oszthatjuk. Az első csoport azokból a tényezőkből áll, melyek a fiatalok munkakezdését könnyítik meg: bemutatják munkatársainak, bemutatják a vállalatot (szóban és/vagy körül is vezetik azon), előkészítik a munkahelyét, munkapadját, szerszámaikat, s nem utolsósorban ismertetik vele, hogy az ő tevékenysége hogyan kapcsolódik a munkaszervezet munkájához. A 65. számú táblázat szakmai bontásban mutatja be, mennyire figyeltek a vállalatok ezekre a tényezőkre. Azon túlmenően, hogy minél több időre, gondoskodásra volt szükség, annál kevesebb pályakezdekre terjedt ki ez, még egy szembetűnő adat van: a forgácsoló technikusok általában a legkevesebb részt vesznek ezekből a nem költséges figyelmeztetésekből. Elgondolkodtató, hogy mindössze a pályakezdekek felének készítették elő úgy a belépését, hogy már várta őt a munkapadja, munkaeszköze, feladata. A 66. számú táblázat munkakörönként mutatja a pályakezdekek fogadását. Itt egyértelmű, hogy a technikusokra terjedt ki elsősor-

ban a munkaadók figyelme, a szakmunkásokra már lényegesen kevesebb gondot fordítottak.

A tényezők egy másik csoportját képezik az emberi kapcsolatok, a személyes odafigyelés: kap-e patronálót a fiatal, érdeklődnek-e a beilleszkedésről, beszélgetnek-e vele a terveiről, tájékoztatják-e a helyi szokásokról, a szociális ellátásról, az érvényesülési lehetőségekről. Táblázataink jelzik, hogy a patronálás nem általános, még leginkább a technikusok kaptak szakmai vezetőt. Egyéb területeken már kiegyenlítettebb a kép, általában érvényesül itt is, hogy minél több időt, gondot igényel ez a segítség, annál kevesebben részesülnek benne.

Külön csoportot alkotnak a tömegszervezetek, melyeknek szintén fontos szerepük lehet a sikeres beilleszkedésben. Sajnos, esetünkben ezek a szervek sem figyeltek oda minden pályakezdőre.

Ha mindezeket figyelembe vesszük, még inkább megelégedhetünk fiataljaink gyors beilleszkedésével.

A kísérleti képzésben részesülő technikusok kicsit felfokozott várakozással és ambícióval készültek a munkahelyükre, a munkára, az önálló életre, a technikus életre. Ezért szükségszerűen rákérdeztünk néhány, a beilleszkedést, a munkával való azonosulást elősegítő tényezőre, hogyan alakultak azok az első évben az elképzeléseikhez viszonyítva. A 67. számú táblázatban szakmák szerint foglaltuk össze az interjúkban kapott adatokat. A táblázat mutatja, hogy viszonylag kevés az a fiatal, akinek nem volt elképzelése a jövőről. Legkevesbé a főnök-beosztott kapcsolatot tudták elképzelni, és leginkább a önálló keresetről voltak álmaik. Táblázatunk azt is jelzi, hogy elképzeléseik részben reálisak voltak, hiszen a vezető érték mindenütt azt mutatja, hogy az egyes tényezők az előzetes terveknek megfelelően alakultak. De az is igaz, hogy ez az érték csak a műszakbeosztásnál haladja meg a 50 százalékot, ugyanakkor három esetben még a 40 százalékot sem éri el. Még mindig az átlagértékeknel maradva, figyelemre méltó, hogy két esetben: a fizetés és a munkafeladat rosszabbul alakult, mint várták, s elég kiegyenlített ez az arány a munkakörülményeknél is.

A kérdés kapcsán elvégeztük a faktoranalízist is. Az első faktort alkotó munkakörülmények, műszakbeosztás és a munkafeladat szoros összefüggése nem szorul különösebb magyarázatra. Ebben a faktorban a legreálisabbak az elképzeléseik a forgácsolóknak, akiknek az elvárásaik nem teljesültek, döntően kellemesen csalódott. A villamos gépszerelők és a vegyészek a legcsalódottabbak, bár esetenként náluk is nagy arányban teljesültek az előzetes elvárások. De a vegyészeknél kétszerannyian vallották azt, hogy rosszabbul alakultak a munkakörülményeik, s hatszor annyian érzik rosszabbnak a munkahelyi feladatukat, mint akiknek kedvezően alakult ez a két tényező. Ha megnézzük

a 68. számú táblázatot, ahol nemenkénti bontásban adjuk meg ezeket az adatokat, akkor láthatjuk, hogy ez az arány a fiúk csalódásából származik. Úgy tűnik, hogy ebben a két szakmában a fiúk (a villamos gépszerelőknél többségben vannak) fokozottabb elvárásokkal készültek a technikai munkára, s ezért csalódásaik is nagyobbak voltak. Megemlíthetjük még, hogy a legkellemesebb csalódások a gépészeket érték, náluk a pozitív oszlop mindig magasabb értékeket mutat, mint a negatív.

Külön faktort alkotnak a munkahelyi emberi kapcsolatok, szoros egységben a pályakezdők önállóságával. A fiatalok munkában való önállóságának ebbe a faktorba való kerülése csak látszólag meglepő, hiszen érthető, hogy mind a közvetlen munkatársak, mind a vezető viszonyát az újonnan belépő dolgozóval meghatározza, hogy az mennyire tud önállóan dolgozni, hogyan találja fel magát, mennyi „problémát” okoz a munkamenetben.

Ha az egyes faktoralkotó tényezőket külön-külön vizsgáljuk, elég ellentmondásos képet kapunk. Az összes tényező közül legkedvezőbben a munkatársi kapcsolatok alakultak, itt egyértelműen pozitív a kép. Valószínűleg ez a tényező magyarázza a fentebb már elemzett gyors beilleszkedést. A másik két tényező szorosan összefügg, s bizonyos nevelési problémákra utal: egyrészt nem volt igazán elképzelésük a főnök-beosztott kapcsolatról, másrészt valamért nem reálisan ítélték meg önállóságuk szintjét sem. Az, hogy mindkét esetben kellemesen csalódtak a fiatalok, azt mutatja, hogy a szükségesnél több előítélet, félelem él bennük a vezetők iránt, de az is lehet, hogy túlzottan modellértékű volt a tanár-diák kapcsolat. Ezzel párhuzamosan feltételezhető, hogy nem volt elég alkalmuk az önálló munkavégzésre; egy-egy szakmai feladat önálló végrehajtására, s ezért nem tudták igazán felmérni saját képességüket, szakmai tudásukat. Féltő, hogy ilyen feladatokkal a fiatalok a képzés során csak vizsgaszituációkban találkoznak. A nemenkénti bontású táblázatunk jelzi, hogy általános problémáról van szó, amely egyformán jellemző mindkét nemre.

Külön faktort alkot a fizetés. Ez az a tényező, ahol a legtöbb csalódás érte a pályakezdőket. Itt még a különben mindenütt elégedett forgácsolók is csalódásaiknak adnak hangot, de különösen fétűnő a gépészmunkások adatsora, illetve az, hogy a fiúk csalódása nagyobb, mint a lányoké. Ez azért érdekes, mert a különböző összefüggéseket elemző matematikai eljárásoknál a fizetés a lányoknál játszik meghatározó szerepet. Úgy véljük, hogy bár a fiúknál nagyobb a csalódás, ők könnyebben túl teszik magukat ezen, s egyelőre a munka érdekessége, a jó munkakörülmények stb. feledtetik velük ezt. Valószínűleg azért is tartják a lányok fontosabbnak a fizetést, mert ők már családban, önálló háztartásban gondolkoznak, ellentétben a fiúkkal. A 69. számú táblázat jól mutatja a technikai munkakör ellentmondásait: míg általában pozitívabb a

beválásuk, helytállásuk, kapcsolatrendszerük, mint a másik két csoporté, addig a fizetésük nekik alakult a vártnál rosszabbul, míg munkakörülményeik, műszakbeosztásuk kedvező, a munkafeladatuk nem alakul a várakozásnak megfelelően. Az előző tényt társadalmi problémának érezzük, s várhatóan megoldódik, de legalábbis kedvezőbben fog alakulni, az utóbbi tény egyértelműen a képzéssel is összefügg. Úgy véljük, hogy a kísérleti képzés során mindvégig élő problémánk itt igazolódott: az iskolák, illetve az ott dolgozó nevelők sem tudják igazán, hogy mire, milyen munkára, feladatra kell felkészíteni a jövőbeni technikusokat. A szakközépiskolákban azt már tudják, hogy mit kell tudnia, csinálnia egy szakmunkásnak, de azt már/még nem, hogy mit a technikusoknak.

A fentiekben láthattuk, hogy pályakezdőinket a legnagyobb csalódás a fizetésben érte, előzetes várakozásaik ezen a területen találkozott legkevésbé a valósággal. A 70. számú táblázat szakmai és munkaköri besorolásban mutatja a pályakezdők fizetését. A helyes értékeléshez tudnunk kell azt is, hogy 1986-86-ban a KSH szerint az ipari átlagkereset 4200–4500-Ft volt. Táblázataink jól mutatják, hogy átlagban a megkérdezettek az országos átlagkeresetben részesültek, de azt is, hogy több, mint 50 százalékuk keresete nem érte el a havi 4000-Ft-ot. A szakmai keresetek átlaga jelzi, hogy a forgácsolók keresete a legkevesebb, míg a vegyészeké a legmagasabb, de azt már nem, hogy milyen szélsőséges értékek vannak az utóbbiaknál. A legzártabb egységet a villamos gépszerelők és a forgácsolók keresete mutatja, 85 százalékuk 3000–4500-Ft között keres.

A fizetések és a fizetéssel való elégedettség között 0,4745-es összefüggés van. (71. sz. táblázat) Így érthető, hogy leginkább a szakmunkások elégedettek a jövedelmükkel. Az, hogy elégedetlenebbek a technikusok az ún. potenciális pályaelhagyóknál, könnyen magyarázható azzal, hogy ott többen csak átmenetinek tekintik munkahelyüket, amíg sikerül felsőfokú továbbtanulásuk, illetve különböző előnyök kárpótolják a kevés keresetet. Ha nemcsak az egyes csoportokon belüli arányokat nézzük, hanem azt is vizsgáljuk, hogy az elégedettek, illetve elégedetlenek között milyen arányban szerepelnek az egyes munkaköri csoportok, akkor láthatjuk, hogy a teljesen elégedettek 75 százaléka, a részben elégedettek 50,9 százaléka a szakmunkások közül kerül ki, míg a technikusok aránya 12,5, illetve 24,5 százalék. Bár kétségtelen az is, hogy általános az elégedetlenség, és valószínű, hogy ez még növekedni fog az évek során. Tehát az a jövedelem, ami egy-egy egyedülálló, szülőknél lakó pályakezdő számára még elég volt, a középiskolai élethez képest soknak tűnt, az a családot alapító, önálló lakást akaró fiatalnak már semmiképp nem az. De ez a tény már nem a technikusképzés problémája, s a munkahelyi beválást is csak közvetetten érinti.

A fizetés csak egyik – s feltételezésünk szerint nem a legfontosabb – összetevője a pályakezdők elégedettségének. Interjúnk során azt kértük, hogy jelöljék meg százalékosan elégedettségük szintjét. Az elégedettségi mutató alapján a válaszolókat öt csoportba soroltuk: 0-30 százalékig elégedetlenségről, 31-50 százalékig gyenge elégedettségről, 51-70 százalék között közepes elégedettségről beszélhetünk, 71-80 százalék között elégedett, 81-100 százalék között teljesen elégedett a pályakezdő. Mint táblázataink mutatják (72. sz. táblázat), a pályakezdőknek mintegy harmada 50 százalék alatt jelöli meg elégedettségi szintjét, míg több, mint 40 százalék az elégedett, illetve a nagyon elégedett kategóriába sorolható. A Cramer-matrix alapján számított korrelációs mutatónk minden állandó változókkal szoros összefüggést mutat. Az elégedettségi szint szerint a szakmák között a forgácsolók és a gépészek alkotnak egy csoportot, ők az átlagosnál elégedetlenebbek. Ha az elégedetlenség szerint nézzük az egyes szakmai csoportokat, akkor már nem ezt a képet kapjuk. A legkevésbé a forgácsolók és leginkább a villamos gépészek érzik úgy, hogy nem találták meg a helyüket, e két szakma esetében majdnem 10 százalékos eltérés van. Mindez jelzi, hogy a pályakezdők viszonylag gyors beilleszkedése ellenére, nagyon szélsőségesen ítélik meg saját helyzetüket. Ha a munkaköri besorolás alapján vizsgáljuk őket, akkor azt is láthatjuk, hogy a különbségek a közepesen elégedett csoportban vannak. A jövő kérdése az, hogy ez a csoport az első év után milyen helyzetbe kerül, melyik irányba mozdul el: az elégedettek vagy az elégedetlenek számát szaporítják-e.

Milyen tényezők játszanak szerepet a pályakezdők elégedettségében? Erre a kérdésre interjúnk során több oldalról is kerestük a feleletet. Mit szeretnek a fiatalok a munkájukban, mit tartanak a leginkább vonzónak? A 73. számú táblázat jól mutatja, hogy három tényező emelkedik ki: a változatos munka, az önállóan elvégezhető feladat és a jó kollektíva. Ez a három tényező minden csoportosításban az első három helyre kerül. A változatos munka örömet okoz, s ennek szerepe a fiatalságnál természetesen még jelentősebb, mint idős korban. Az önálló munkavégzés hasonlóan jelentős a fiatalok önbecsülésének, öntudatának, szakmai biztonságának a kialakulásában. Az a pályakezdő, akire viszonylag hamar, az első évben önállóan elvégzendő feladatot bízunk, joggal érzi úgy, hogy megbecsülik, elismerik szakmai tudását. A jó munkahelyi légkör, a szakmai kollektíva meghatározó abban, hogyan érezzük magunkat a munkavégzés közben. Ennek szerepét már láthattuk a beilleszkedésnél is. A jó fizetés mint vonzó tényező a teljes mintában a 4. helyre került, ez annak köszönhető, hogy az elektronikai műszerészeknél és a vegyészeknél itt szerepel, mivel a mintában ők jelentős arányt alkotnak, véleményük döntően befolyásolja az összképet. Elgondolkodtatónak tartjuk, hogy a szakmai feladat, a szakmai fejlődés lehetősége és a korszerű technika eléggé háttérbe szorult.

A munkaköri besorolás alapján a technikusi csoportot tartjuk fontosnak. Ez a rangsor az egyetlen, amelyik bizonyos mértékig eltér az összes többitől: az első három helyen itt is a már említett tényezők állnak, de a következő csoportot már a korszerű munkahely elvárásai alkotják: szakmai feladat – szakmai fejlődési lehetőség – korszerű technika. Azért kell ezt a rangsort kiemelnünk, mert ez fejezi ki, hogy milyen elvárásai vannak az ifjú technikuskoknak, s ez mennyire felel meg a munkahelyi lehetőségeknek. Lényegesnek tartjuk, hogy a második csoportot alkotó, még viszonylag magas százalékarányban megemlített tényezők csak a technikusi munkakörben dolgozóknál szerepelnek ilyen előkelő helyen.

Felmérésünk egy másik kérdésében nyolc tényezőnek a rangsorolását kértük, annak alapján, hogy mennyiben befolyásolja az a munkahelyi elégedettséget. (74. sz. táblázat) Itt is a munka érdekessége, önállósága és a jó munkatársi kapcsolat a meghatározó, ugyanakkor úgy tűnik, hogy fiataljaink általában félnek a nagy felelősséget kívánó munkától, ritkán találkoznak jó vezetőkkal és – sajnos –, ritkán élnek át a teljesítmény örömeit.

Mind a faktor-, mind a klaszteranalízis azt jelzi, hogy a teljesítmény öröme külön kategóriát, külön tényezőt alkot és nincs meghatározó szerepe a fiatalok elégedettségének az alakulásában. Ugyanakkor az önálló munka szorosan kapcsolódik a jó munkahelyi légkörhöz, a jó munkahelyi kollektívához. Ez feltehetően összefügg azzal, hogy minél inkább kap és/vagy képes önállóan dolgozni a pályakezdő, annál inkább válik teljes jogú, megbecsült tagjává a munkahelyi közösségnek és ő is annál jobban érzi magát ebben a kollektívában. De azt is joggal feltételezhetjük, hogy a jó munkahelyi légkör hozzásegítheti a fiatalok önállóságának a kibontakozásához. A munka érdekessége részben a jó vezetőhöz (szakmunkás munkakör), részben a jó kollektívához (technikusi beosztás) kapcsolódik, míg a munka változatossága a felelősséggel alkot egy klasztert. Úgy gondoljuk, hogy pályakezdőink – épp a munkakezdés nehézségei, a rutintalanság miatt – a naponta változó feladattól éppúgy idegenkednek, mint a felelősségvállalástól. Ugyanakkor, mivel ez a két tényező együtt jár, és a felelősségtudat, a felelősségvállalás az iskolában, a nevelési folyamatban kialakítható és fejleszthető, nagyobb súlyt kellene rá fektetnünk a képzés során.

Végül is elmondhatjuk, hogy pályakezdőink a munkahelyre viszonylag gyorsan beilleszkedtek, elégedettségük átlaga 65 százalékos, melyet döntően a munkafeladat érdekessége, a munkavégzés önállósága és a jó munkahelyi légkör befolyásol. A végleges beilleszkedés ellen hat az alacsony fizetés és az, hogy sokan nem technikusi munkakörben dolgoznak. A munkaköri besorolás szorosan összefügg az elégedettséggel, az önbecsülés kialakulásával. Miután természetesnek tartjuk, hogy a pályakezdő technikusknak hosszabb-rövidebb

akklimatizálódási, gyakorlatszerző időre van szüksége, a képzési idő alatt erre okvetlenül fel kell készíteni a fiatalokat.

Interjúnkban még egy kérdésre voltunk kíváncsiak: hogyan látják saját jövőjüket a fiatalok, milyen ambíciókkal, tervekkel rendelkeznek, hogyan látják lehetőségeiket a munkahelyükön?

75. számú táblázatunk azt mutatja, hogy milyen ambíciókkal rendelkeznek a fiatalok, de fogalmazhatunk úgy is, hogy ennél a kérdésnél arra voltunk kíváncsiak, milyen közeli céljai vannak a pályakezdőknek. Az adatok szerint az ifjú technikusok is a pályakezdés általános céljait tűzik ki maguk elé: jó szakemberekké kívánnak válni és anyagi biztonságra törekednek. A megkérdezettek egyharmada sokat szeretne keresni, ez a cél leginkább az elektronikai műszerészekre, illetve a szakmunkás munkakörben foglalkoztatottakra jellemző. Mindkét csoport jól indokolható és érthető. Az elektronikai műszerészek olyan szakmával rendelkeznek, mely lehetővé teszi a szolgáltatásban való elhelyezkedést, a „fusizást”, így a szakmának kétségtelenül van anyagi vonzereje is. A szakmunkásként való elhelyezkedettek pedig nyilvánvalóan úgy gondolkodnak, ha már nem sikerült a végzettségüknek megfelelően elhelyezkedni, akkor legalább fizessék meg őket. Emlékeztetünk rá, hogy a fizetéssel kapcsolatban többen jelezték, hogy a technikusok nincsenek anyagilag elismervé.

A szakmai színvonal emelése a technikusokra, illetve a villamosgépészekre és a vegyészekre jellemző, mint közvetlen cél. A technikusként dolgozó pályakezdők szükségszerűen törekednek a szakmai biztonságra és ők azok, akik leginkább kaptak munkakezdekort ilyen perspektívát, velük foglalkoztak közvetlen vezetőik e tekintetben. Azt, hogy miért ez a két szakma emelkedik ki ezen a területen, kérdőívünk alapján nem tudjuk egyértelműen indokolni. A vegyészeknél azzal magyarázható, hogy a vegyipar nagyvállalataiban példamutatóan foglalkoztak a kezdőkkel, s ez motiválhatja a szakmai biztonságra, a magasabb szintre való törekvést. A villamos gépészek esetében egyetlen indokot tudunk megemlíteni: mint fentebb láttuk, ebben a csoportban az anyagi ismereti-technológiai ismeretek hiányosabbak voltak, mint a többi szakmánál. Lehetséges, hogy ez a szakmai bizonytalanság motiválja a megkérdezett villamos gépészeket.

Hányan foglalkoznak a munkahelyváltogatás gondolatával az első év után? A problémával két kérdésben foglalkoztunk. Először elég egyenesen rákérdeztünk a problémára. A kapott válaszokat a 76. számú táblázat mutatja be. Adataink azt jelzik, hogy mindössze egyharmaduk nem akar változtatni, míg 13 százaléknak elhatározott szándéka új munkahely keresése. Leginkább a forgácsolók (23,5%) és a vegyészek (17,6%) akarnak jelenlegi munkahelyükön változtatni. Az ún. „egyéb” munkaköri csoportnál érthető a majd 20 százalékos mozgási arány, mivel sokan közülük csak a sikeres felsőfokú felvételi

előtti időt akarják valahogy eltölteni. A forgácsolók esetében az első munkahely kiválasztása nem ment minden akadály nélkül, ez okozhatja a változás igényét. A vegyészek elég szélsőségesek, hiszen a jelentős arányú változtatni akaróval szemben ott áll az a 44 százalék, akik ragaszkodnak jelenlegi munkahelyükhöz. Úgy véljük, hogy a változtatási szándék mögött egyrészt a beosztással való elégedetlenség, másrészt – talán döntően, de nem bevallottan, tudatosan – az anyagi elismertség, megbecsülés hiánya, a kevés fizetés áll. Ez utóbbi igazolására megnéztük, hogy az egyes kereseti csoportok mennyire akarnak változtatni. Kereset alapján a válaszolókat három kategóriába soroltuk: (1) rosszul keresők, 3500.-Ft alatti jövedelműek, (2) átlagos keresetűek, 3501-4500.-Ft között és (3) az átlagosnál jobban keresők, az ezt meghaladó jövedelemmel rendelkezők. A 78/b számú táblázat egyértelműen mutatja, hogy a két szélső értéknél ellenkező tendenciák érvényesülnek, míg az átlagos jövedelműek elég bizonytalanok szándékaikat illetően.

Úgy látjuk, hogy a megkérdezettek inkább csak általában foglalkoznak a munkahelyváltással, s nagyon kevesen, talán valóban csak a 13 százalék döntött már, esetleg tett is lépéseket egy új munkahely felé. Ezt a vélekedésünket alátámasztják interjúnk utolsó kérdésére adott válaszok is. Ebben ismételtén rákérdeztünk a fiatalok terveire, munkában, továbbtanulásban. Látható, hogy az itt kapott feleletek látszólag ellentmondanak az előbb bemutatott és elemzett eredményeknek, ugyanakkor szerintünk ezek a reálisabb, elfogadhatóbb, a valóságos helyzetet és a lehetőségeket tükröző feleletek, s így alátámasztják, hogy a fiatalok inkább csak „játszanak” a munkahelyváltatás gondolatával. A 77. számú táblázaton látható, hogy a válaszolók több, mint fele marad jelenlegi munkahelyén jelenlegi beosztásában, majd egyötödük a jelenlegi munkaszervezetnél kíván előrelépni, magasabb munkakörökbe kerülni, tehát a megkérdezettek 70, az értékelhető választ adók 75 százaléka nem kíván elmenni a munkahelyéről. A munkaköri besorolás alapján az is láthatóvá vált, hogy a munkahelyváltatási szándék mögött anyagi motívumok vannak, hiszen leginkább a legrosszabbul fizetett technikusok akarnak változtatni. Reálisnak kell tartanunk az „egyéb” besorolású rétegek választását is, egy részük számára valószínűleg már nem sok lehetőség van, más részük pedig a továbbtanulás révén akarja stabilizálni, illetve pozitívan befolyásolni a helyzetét. Az elégedettséggel a munkára vonatkozó tervek a Cramer-matrix szerint 0,6411-es korrelációt mutatnak. Ezért érthető, hogy a 70 százalékosnál elégedettebbek között elvétve van csak olyan pályakezdő, aki új munkahelyre kíván menni.

Vállalati vélemények a pályakezdő technikusokról

Mint már említettük a beválás-vizsgálat érdekében a végzés után egy évvel, a hallgatói felméréssel egy időben megkerestük azokat a vállalatokat, ahol az iskolai kimutatás szerint elhelyezkedtek a pályakezdő technikusok. A felmérés egyszerűsítése érdekében kiküldtünk egy minősítési lapot, mely a pályakezdő értékelését megkönnyítette. Összesen 32 fiatalról kaptunk minősítést. Ez a végzeteknek mintegy 10 százaléka, a hallgatói felmérésnek 25 százaléka, a két minta kb. kétharmada részben találkozik. Igazi torzulást okoz, hogy a 32 visszaküldött minősítő laphoz 25 a vegyésztechnikusokra vonatkozik és csak 7 a többi szakmára. (A forgácsoló és az elektronikai műszerész technikusokról egyetlen egy sem érkezett be.) Így a feldolgozást két részre kell bontanunk, hiszen megállapításaink igazán csak a vegyészekre érvényes, a képzés egészére csak fenntartással.

Minősítési lapunk 12 tényezőre kéri a vállalatok véleményét, az egyes összetevőket egytől ötig osztályozza, az egyes „éredemjegyeket” a kiküldött minta értelmezi. A 12 kategóriából egy az elméleti, egy gyakorlati szakmai ismeretekre, kettő a közösségi magatartásra, míg a maradék nyolc a gyakorlati munkavégzésben megnyilvánuló szakmai-erkölcsi felkészültségre, magatartásra, képességekre vonatkozik.

A értékelések összesített adatait a 78. számú táblázatban foglaltuk össze. A táblázat jól mutatja, hogy az értékelt technikusok általában jó eredményt értek el, az átlagértékek 3,59-től 4,15-ig terjednek. A rangsorban a munkafegyelm és a munkatársi kapcsolatok vezetnek, míg a rangsor végén az önállóság áll. Számunkra elgondolkoztató, hogy a szakmai ismeretek (mind az elméleti, mind a gyakorlati) viszonylag gyenge eredményt ért el. Itt bizonyos ellentmondást érzünk, főleg, ha a szöveges értékeléssel vetjük össze. Mit olvashatunk ezekben? Két példát idézünk: „A Gépipari Technikumból gyárunkba került fiatalok képzését jónak tartjuk. Felkészültségük más szakközépiskolákhoz képest kiemelkedő.” (Budaprint) „Az első év tapasztalatait összegezve a technikusok jól beilleszkedtek gyárunk kollektívájába, önálló konstruktív munka végzésére képesek, ezt igazolja a három kiváló és egy jó minősítés is. Kiemelkedik szakmai felkészültségük, önállóságuk és munkafegyelmük.” (Egis)

Összegezve úgy látjuk, hogy a szakmai ismeretek kis mértékű leosztályozása a már említett vállalati rövidtávú praktikizmus miatt következett be. Ezt a véleményünket alátámasztja, hogy a szakmai rugalmasság, az új feladatokra való átállíthatóság viszont magas osztállyal a harmadik a rangsorban. Ez

csak akkor lehetséges, ha a fiatalok színvonalas általános szakmai kultúrával rendelkeznek.

Meg kell említenünk, hogy az iskolában folyó nevelőmunka eredményének tartjuk, hogy a munkafegyelem, a munkakészség, a munkaintenzitás értékelésekor a fiatalok 4,0 fölötti átlagot értek el. Ez napjainkban, mikor mindenütt ezzel van a legtöbb probléma, olyan eredmény, mely igazolja azt a törekvésünket, hogy a gyakorlatokat lehetőleg az iskolában, az iskolai pedagógusok vezetésével végezzék a tanulók.

A vegyésztechnikusok beválását két vállalat adataival tudjuk igazolni. A Kőbányai Gyógyszergyár és az Egis Gyógyszergyár rendszeresen figyelemmel kíséri a pályakezdőket. Már a képzésben is „aktívan” részt vettek, támogatták azt mind anyagilag (tanműhely felszerelése), mind erkölcsileg (társadalmi ösztöndíj), mind szakmailag (szakdolgozat-témák és konzultáció).

A értékelési eredményeket a 79. számú táblázat tartalmazza. Az átlageredmények jobbakként, mint az összesített táblázatban, 3,76 – 4,36 közöttiek. Itt hét tényező kapott 4,0-nél magasabb átlagosztályzatot, az összesített eredményekhez képest az eszközök használata és a munka minősége is ilyen értéket ért el. A leggyengébb eredményt a vegyészek is a önállóságban és a közéleti aktivitásban mutatják fel. Ez utóbbinál meg kell jegyeznünk, hogy ez egyrészt annak köszönhető, hogy a női pályakezdők – mint a részletes jellemzésekből kiderül – férjhez mennek és attól kezdve minden kapcsolatot megszakítanak a közélettel.

Végezetül még annyit, hogy a kísérleti koncepció realitását, a technikus-képzés eredményességét, a pályakezdők beválását – véleményünk szerint – több tényező is igazolja. Ilyennek tekintjük, hogy az 1985-ben megkezdett nappali tagozatos öt éves technikusképzés struktúrájában egyre jobban közelít az általunk kidolgozott modellhez, bár elnevezésében még a 4 + 1-es rendszert mutatja. Hiánypótló jellegét bizonyítja, hogy a végzeteknek nincsenek elhelyezkedési problémája, lényegesen könnyebben tudnak megfelelő munkahelyet találni, mint a szakközépiskolában végzett fiatalok. A beválást mutatja és igazolja a fent elvégzett elemzésünk, mely mind a pályakezdők részéről, mind a vállalati vélemények oldaláról igazolta, hogy a képzés eredményes volt.

Siker vagy kudarc?

Tanulmányunk befejezéseként röviden arra kell választ adnunk, hogy miként értékeljük a tízéves kísérleti munkát, a hipotézis mennyiben igazolódott, a befektetett szellemi energia és anyagi ráfordítás megtérült-e vagy a kísérletezők

„szellemi játékát” szolgálta csupán, azaz hozott-e olyan eredményeket, melyek hasznosíthatók?

Összefoglalóan elmondhatjuk, hogy kísérletünk egyedülálló a magyar pedagógia történetében a tekintetben, hogy bár a koncepció egészét tekintve igazolódott, valószínűleg a társadalmi körülmények megváltozása miatt évekig csak „titkosan” fog terjedni, másrészt az egyetlen, mely be meri vallani, hogy több rész kérdésben nem igazolódott az előzetes elméleti hipotézis.

A közös alapú (egységes) középiskola koncepciója a hagyományos iskola-rendszerben az eltérő iskolatípusokban különböző eredményeket hozott. A szakközépiskolai hálózathoz szinte teljes sikerrel tudott megvalósulni, a középfokú szakképzés egészére megtermékenyítően hatott, mind az azóta bekövetkezett központi, állami intézkedések, reformok, mind az induló kísérletek egy része abból nőtt ki, eredményein, tapasztalatain alapulnak. Ez a kijelentésünk igaz, még akkor is, ha ezt nem mindenki akarja, meri bevallani. A kísérleti oktatás során kialakított modell tovább él az iskolákban, 1990-től alternatív képzési rendként bárki számára részleteiben vagy teljes egészében alkalmazható. Ennek eredményeként a szakképzettség megszerzésének különböző szintjei (szakmunkás, érettségizett szakmunkás, technikus) egy iskolán belül megvalósíthatók. Ezzel csökkenthető a hagyományos szakképzés eseténként riasztó képzési „vesztése”, a nagyarányú lemorzsolódás, ugyanakkor kialakítható, megvalósítható egy realisabb, az aktuális képességeknek megfelelő szelektációs mechanizmus kiépítése a középfokon, azaz az aktuális fejlettségnek megfelelő differenciálás. A kísérlet során kialakított tantervek felhasználásának mértékétől függően lehetőség van a végleges pályaválasztás 16 éves korra való kitolására, ezzel az esetleges pályakorrekció megvalósítására. De igazolódott az is, hogy a gimnáziumok, a nemzetközi tapasztalatoknak megfelelően, nálunk is ellenállnak az egységesítés ilyen útjának, azaz a kísérleti oktatás ebben a típusban nem tudott meggyökeresedni. Még azokban a iskolákban sem, ahol a kísérleti osztályok tanulói jobb eredményt értek el, mint a hagyományos képzésűek. Ennek a kudarcnak az oka nem a kísérleti hipotézisben keresendő, hanem a gimnáziumi „konzervatív” szellemben, mely nemcsak a gimnáziumi tanárookra jellemző, hanem legalább ennyire az ezt a típusú képzést preferáló szülői-társadalmi rétegre is. Tehát a koncepció a tanulói teljesítmények tükrében nem vallott kudarcot a differenciált szakasz gimnáziumi tagozatában sem, de a jelenlegi társadalmi-oktatáspolitikai hangulat nem kedvez a képzési tartalom ilyen jellegű átalakításának.

Eredményesnek mondható az eredeti koncepcióban nem szereplő, a közös képzést lezáró vizsga kísérleti kipróbálása is. A kapott eredmények, a tanári és a tanulói vélemények egyaránt azt mutatják, hogy az általános képzési szakaszba beiktatható lenne az érettségit megelőző vizsga is. Az természetesen a

kísérlet során nem derült ki, hogy a vizsgának milyen szelekciós, szankcionáló funkciót kell (lehet) adni, s ez mennyiben módosítaná az általunk kapott egyértelműen pozitív képet.

Kísérletünk, bár alapvetően nem tantervi jellegű volt, szükségszerűen hozott ezen a területen is fontos, értékelhető eredményeket. A kísérleti oktatás egyértelműen igazolta, hogy a magas színvonalú, széleskörű általános műveltségre eredményesen építhető a szakképzés, s ez az általános műveltség lerövidítheti a szakképzés idejét. Tehát az általános művelésre fordított megnövelt idő „megtérül” a szakképzési idő rövidülésében. Ez méginkább igaznak bizonyul akkor, ha a képzés befejezése, az eredményes vizsgák után a vállalatok rövid adaptációs (gyakornoki) időt biztosítanak a pályakezdőknek. Az általános műveltség nemcsak így hasznosul, hanem az is igazolódott a beválasztási vizsgálatok segítségével, hogy a műveltebb szakember könnyebben képezhető át és tovább, társadalmi beilleszkedése gyorsabb, közéleti tevékenységre alkalmasabb, a vállalati munkába értőbben kapcsolódik be.

A tantervi tapasztalatokhoz tartozik, hogy kísérletünk egyértelműen igazolta, a tantervkészítés nálunk hagyományos módja tovább nem tartható: sem a koncentrikus tantervi koncepció, sem a hagyományos tantárgyi rendszer nem teszi lehetővé a tanulói terhelés, az óraszámok radikális csökkentését. Ehhez valamelyik „alapelvünkkel” fel kell hagyni, jelenleg járhatóbbnak tűnik az előbbi szempont megszüntetése, s legalább 16 éves korig lineáris tantervekben kell gondolkodnunk. A középiskola befejező szakaszában a kétféle koncepció dialektikus alkalmazása vezethet eredményre, bizonyos anyagrészek visszatérhetnek, másutt tovább folytatódhat a linearitás.

Tantervi kísérleteink eredményeként az egész általános művelés struktúráját át kell gondolni a jövőben. Ez különösen két területen jelenthet változást: az általános műszaki kultúra és a művészeti nevelés igényelne jelentős módosítást. Az előbbi területen kidolgozandó, hogy milyen elméleti és gyakorlati ismeretek, készségek építhetők be a tanulói érdeklődésre is alapozva az általános képzésbe (mechanika, műszaki ábrázolás, elektronika, számítástechnika, autószerelés stb.); az utóbbi területen a kísérlet igazolta, hogy valamilyen komplex művészettörténeti-műelemző tantárgy találkozik a tanulók érdeklődésével is, ugyanakkor a műalkotások befogadására, az ízlés formálására alkalmasabb, eredményesebben és hatékonyabban nevel, mint a hagyományos ének-zene, illetve rajz óra.

Végezetül még egy problémát kell felvázolnunk. A kísérlet indításakor a hipotézis olyan koncepciót fogalmazott meg, mely az akkori oktatáspolitikai elképzelésekhez csak részben kapcsolódott, alapvetően kritikailag közelített ahhoz, és elképzelhetetlennek tűnt, hogy megváltoztatható a 8+4-es struktúra. Ugyanakkor a bevezető fejezetben igyekeztünk igazolni, hogy a nemzetközi

tendenciák, a haladó, modern törekvések a komprehenzivitás irányába mutatnak. Hipotézisünk ezekhez a törekvésekhez kapcsolódott. Napjainkban a hazai (és kelet-európai) társadalmi-politikai változások az iskolarendszer változtathatatlanságának az eszméjét megdöntötték, de a változást inkább egy – véleményünk szerint – konzervatívabb irányban képzelik el. Ilyennek értékeljük mind a 4+8, mind a 6+6 osztású iskolarendszeri koncepciót. Itt és most nem feladatunk ezeknek az elképzeléseknek a kritikai elemzése, de nem térhetünk ki az elől, hogy röviden felvázoljuk a évtizedes kísérleti munkánk eredményeként kialakult iskolarendszer-koncepciónkot, mely a jelenlegi iskolahálózat realitásait is figyelembe veszi.

Meggyőződésünk, hogy a jövőben a magyar iskolák között is sokkal szabadabb mozgást kell biztosítani a tanulóknak, az átjárhatóság lehetőségét kell megvalósítani már középfokon is. Ennek alapfeltétele, hogy továbbra is legyen valamilyen központi egységes alapterv, mely az általános művelés alapkövetelményeit 16-18 éves korig tartalmazza. Ennek ténylegesen alaptantervnek kell lennie, mely tág lehetőségeket biztosít a helyi adottságok és lehetőségek érvényesítésének, de nem ad igazán teret az olyan korai specializációnak (10-12 éves korban), mely után az iskola, illetve a képzési irányváltoztatás lehetetlenné válna. Ez azt jelenti, hogy sem a gimnáziumi (általános) képzés sem a szakképzés – főleg tömegméretekben – nem különül el a jelenlegi pártkoncepciók szerinti szakaszban. Kísérletünk alapján úgy látjuk, hogy a megfelelő általános alapozás után a szakképzést elegendő 16 éves korban megkezdeni, ez történhet differenciáltan is az aktuális tanulói képességeknek, igényeknek megfelelően a legkülönbözőbb iskolákban, biztosítható az egymásra épülés, a folytathatóság mind nappali, mind munka melletti tagozatokon. Ugyanígy a gimnáziumi ágazaton is lehetőséget látunk ebben az életkorban a megfelelő specializálódásra, az egyetemi-főiskolai továbbtanulásra készülőeknek, illetve az általános képzésre a továbbtanulni nem akarók számára. Koncepciónk megfelelő tanterv esetén nem tenné szükségessé a jelenlegi általános iskolák tömeges „visszaminősítését” 4-6 osztályos elemi iskolává, a középiskoláknak nem kellene szükségszerűen 6-8 osztályos középiskolákká átalakulni, hanem mindenütt a helyi iskolafenntartó erőknél kellene eldönteni, hogy az általános képzésből és a specializációkból hány évet, mit tud és akar megvalósítani, ugyanakkor a szülőknél is lehetőségük lenne dönteni, hogy milyen módon akarják gyermekeik képzését megoldani, és nem utolsósorban lehetőség lenne a helytelen, hibás döntések javítására, korrigálására. Tehát koncepciónkban továbbra is ragaszkodnánk a legalább a tanköteles korig egységes alaptantervű iskolához, melyen belül a legkülönbözőbb iskolatípusok működhetnének, melyek mind biztosítják a tanulóknak a következő fokozatba való átlépést, de 16 éves korig a típusok közötti mozgást is. Úgy véljük, hogy

ennek garanciája nélkül a hazai lakosság nagyobb része, mely kisvárosban vagy faluban él, behozhatatlan hátrányba kerül a nagyvárosi lakossággal szemben.

Jegyzetek

1. Mészáros István: Céhes oktatásunk a XV-XVI. században. In: A munkára nevelés hazai történetéből. Akadémiai Kiadó, Bp. 1965. 11-58. p.
2. Válaszúton a civilizáció. A tudományos-technikai forradalom társadalmi és emberi összefüggései. Kossuth Kiadó, 1968.
Szakasits D. György: Magyarország és a tudományos-technikai forradalom. Kossuth Kiadó, 1973.
3. Coombs, Ph. H.: Az oktatás világválsága. Tankönyvkiadó, 1971.
4. Jánossy Ferenc: A gazdasági fejlődés trendvonaláról. „Elvek és utak”. Magvető, Bp. 1975.
5. Arató Ferenc (szerk): Az oktatási reformok tapasztalatai a 70-es években. Nemzetközi Oktatásügy 24. OPKM, Bp. 1979.
6. Ferge Zsuzsa: Az iskolarendszer és az iskolai tudás társadalmi meghatározottsága. Akadémiai Kiadó, 1976.
Gazsó Ferenc: Iskolarendszer és társadalmi mobilitás. Kossuth Kiadó, Bp. 1976.
7. Csiszár Imre: Fakultatív gimnáziumi képzés. Utak az egységesség és a differenciáció elvének megvalósulásához. Acta Univ. Szegediensis de A. József Nom. Sectio Paed. et Psychol. Series Specifica Paedagogica. Szeged, 1982.
8. Szekeres Ede: A Német Szövetségi Köztársaság oktatási rendszere. OPKM Bp. 1984.
9. Hortobágyi Katalin: Hol tart ma a nyugatnémet gesamtschule? Köznevelés, 1985. 34. szám 6-7. p.
10. Gesamtschul-Information. 1987. Heft 3-4. Nachrichten, 5.p.
11. Hortobágyi: i.m.
12. Ágoston György: Az osztrák iskolaügy alakulása 1962-1982. Pedagógiai Közlemények. Tankönyvkiadó, Bp. 1987.
13. Szekeres Ede: Ausztria oktatási rendszere. OPKM, 1983.
VP: „Einheitschule durch Einheitslehrplan:” Die Presse 1984.

14. Mayerné Zsádon Éva: Anglia oktatási rendszere. OPKM, 1983.
Musman Richard: Britain Today. Longman, Essex U.K. 1982.
Szücs Ágnes: Fakultatív tárgyak Angliában. Köznevelés, 1977. 8. szám 10-11. p.
Kozma Tamás: Oktatáspolitikai viták Nagy-Britanniában. Köznevelés, 1977. 39. szám 10-11. p.
15. Ágoston György: Az Amerikai Egyesült Államok iskolarendszere. FPK, Bp. 1975.
16. Dichanz, Horst: Die amerikanische High School als Gesamtschule. Gesamtschul-Information, 1987. 3/4 106-124. p.
Tyarck, David B.: The One Best Systems. A History of American Urban Education. Cambridge, Mass., London UK 1975.
17. De Young, Chris, A., – Wynn, Richard: American Education. Seventh Edition, NY, 1976. 190. p.
18. Dichanz: i.m. 120. p.
19. Cziráky Istvánné: Franciaország oktatási rendszere. OPKM, 1984.
20. Soletchnik, J.: Quel college pour demain? Nouvelle Revue Pédagogique, 1982. No. 5. 4-5. p.
21. Arató: i.m. 433-456. p.
22. Arató: i.m. 131.167. p.
Horváth György: A Csehszlovák Szocialista Köztársaság oktatási rendszere. OPKM, 1983.
23. A Csehszlovák Szocialista Köztársaság iskolai nevelésének és oktatásának szabályozásáról szóló törvény. In: Összehasonlító pedagógia. Szerk. Kunsági Elemér és Koncz János. Akadémiai Kiadó, Bp. 1987.
24. U.o.
25. Horváth György: A Német Demokratikus Köztársaság oktatási rendszere. OPKM, 1984.
26. Illés Lajosné: A Szovjetunió oktatási rendszere. OPKM, 1984.
27. A SzU Kommunista Pártja Központi Bizottságának tervezete. Az általánosan képző iskolák és a szakoktatási intézmények reformjának alapelvei. Összehasonlító pedagógia, id, kiadás, 11-18. p. A további idézetek is innen.
28. Páskándiné Sebők Anna: A Román Szocialista Köztársaság oktatási rendszere. OPKM, 1983.
29. Uo. 11. p.
30. Arany Éva: A Jugoszláv Szocialista Szövetségi Köztársaság oktatási rendszere. OPKM, 1983.
31. Tóth Lajos: Középfokú szakirányú oktatásunk hatékonysága. Lé-tünk, 1987. 1. szám 36. p.

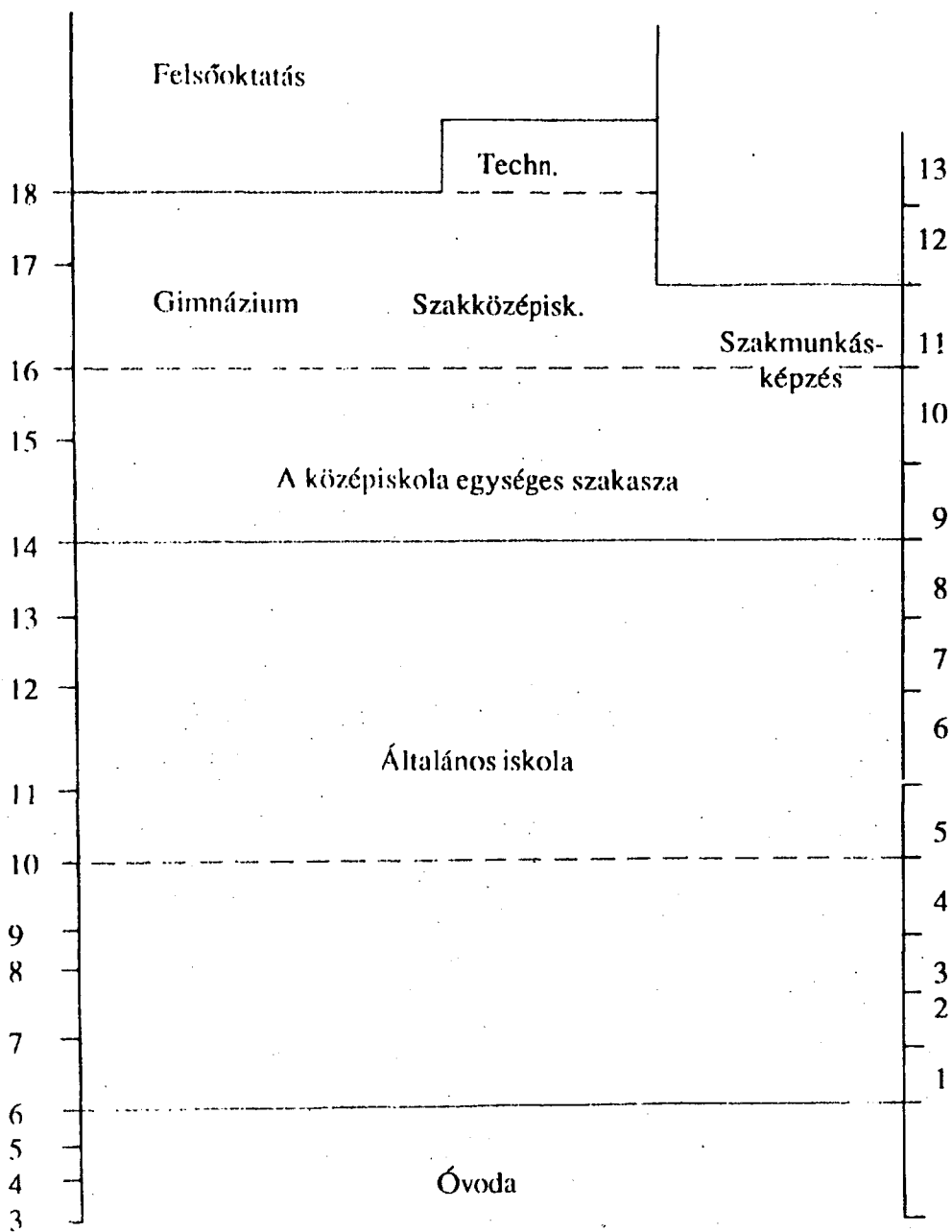
32. Tóth Lajos: i.m.
33. Vö. Gazsó Ferenc és Ferge Zsuzsa idézett műveivel.
34. Művelődésszatisztikai adattár, 1982. KSH, Bp. 1983. Oktatási adatok gyűjteménye. KSH, Bp. 1971.
35. Ritoók Pálné: A szakmai nevelés távlati fejlesztéséről az iskolarendszer tervezésével összefüggésben. Magyar Pedagógia, 1979. 1. szám
36. Nagy József: A tízosztályos iskolarendszerről. Valóság, 1971. 9. sz.
37. Uo.
38. Uo.
39. Nagy József: Iskolastruktúránk távlati fejlesztési koncepciójáról. MTA PKCS Közlemények 2. Bp. 1974. 37-59. p.
40. Az ezredforduló iskolája. Szerk. Kozma Tamás. Tankönyvkiadó, Bp. 1979.
41. Kiss Árpád: Műveltség és iskola. Akadémiai Kiadó, Bp. 1969. 291. p. és következő oldalak
42. Ligetiné Verebély Anna: Iskolarendszerünk egyik lehetséges modellje. PKCS-Közlemények 2. Bp. 1974. 29-36. p.
43. Inkei Péter: A 9+3-as rendszer bevezetésének lehetőségei Magyarországon. Neveléstudományi Közlemények, PKCS, 1978. 20-29. p.
44. Ferge Zsuzsa: Az iskolarendszer továbbfejlesztésének egy variánsa. PKCS-Közlemények 2. Bp. 1974. 15-28. p.
45. Bakonyi Pál: A köznevelési rendszer modelljének vázlata. PKCS-Közlemények 2. Bp. 1974. 5-14. p.
46. A nyolcosztályos általános iskolára épülő iskolarendszer távlatai. Kézirat, 1976.
47. Gáspár László: A szentlőrinci iskolakísérlet középiskolai kiterjesztése. Kutatási beszámoló, Pécs, 1984.
48. Az állami oktatás helyzete és fejlesztésének feladatai. Válogatott dokumentumok. Tankönyvkiadó, Bp. 1973.
49. Az MSZMP PB 1982. évi határozata az állami oktatásról. Oktatáspolitikai dokumentumok, Kossuth, 1983.
50. Az egységes alapú középiskolai kísérlet dokumentumai. Acta Univ. Szegediensis de A. József Nom. Sectio Paed. et Psych. Series Specifica Paedagogica, Szeged, 1983. (A továbbiakban: Dok.-kötet) 495-502. p.
51. Dok.-kötet 61. p.
52. Ágoston György: A gimnáziumok és a közös alapú középiskolai kísérletek. Kutatási jelentés. Kézirat. Szeged, 1986.

53. Komlóssy Ákos: Az egységes alapú középiskolai kísérlet eredményei és kudarcai egy iskolában. Tájékoztató a közoktatási kutatásokról 10. MM-OKKFT Ts-4/1. Bp. 1988.
54. Dok.-kötet 326. p.
55. Dok.-kötet 373. p.
56. Komlóssy Ákos: Az egységes középiskolai kísérlet tantervi kérdései. Tantervelméleti Füzetek 5. 20-30. p. OPI, 1982.
57. Ágoston György: A közös alapú középiskolai kísérlet az első érettségire tett kísérleti évfolyam eredményeinek tükrében. Pedagógiai Szemle, 1984. 10. szám
58. Komlóssy Ákos: Az egységes alapú középiskolai kísérletben 1984-ben és 1985-ben végzett technikusok munkahelyi beilleszkedése és bavalása. Acta Univ. Szegediensis de A. József Nom. Sectio Paed. et Psych. Series Paedagogica, Szeged, 1988. 49-138. p.
59. Laszlavik Éva: Az idegen nyelvi képzés helyzete a kísérleti egységes alapú képzésben. Acta Univ. Szegediensis de A. József Nom. Sectio Paed. et Psych. 25. Szeged, 1983.
60. Veidner János: Tudásszintmérés és alapvizsga a II. osztály végén. Acta Univ. Szegediensis de A. József Nom. Sectio Paed. et Psych. Series Paedagogica, Szeged, 1984.
61. Komlóssy Ákos: i.m.
62. Az MM által felkért bizottság vezetője Szűcs Barna volt, tagjai között mérnökök, szociológusok, pedagógusok voltak.
63. Komlóssy Ákos: Az egységes alapú középiskola eredményei és kudarcai egy iskolában. Id. kiadás
64. Uo.
65. Uo.
66. Veidner János: i.m.
67. Ágoston György: i.m.
68. 1983-ban és 1984-ben Laszlavik Éva végzett felmérést az érettségizők körében, majd 1986-ban Komlóssy Ákos az orosházi végzős diákok körében. Laszlavik Éva az elemzést tragikus halála miatt nem tudta elvégezni.
69. Ágoston György (szerk.): A kísérleti 5 évfolyamú technikusképzés tapasztalatai. Acta Univ. Szegediensis de A. József Nom. Sectio Paed. et Psych. Series Paedagogica, JATE Kiadó, Szeged, 1988.
70. Ágoston György: A gimnáziumok és a közös alapú középiskolai kísérlet. Kutatási jelentés. Szeged, 1988.
71. Komlóssy Ákos: i.m.

72. Ágoston György (szerk.): Az egységes alapú középiskolai kísérlet eredményei. Acta Univ. Szegediensis de A. József Nom. Sectio Paed. et Psych. Series Paedagogica, Szeged, 1983.
73. Uo.
74. Zentai Kornélia: A műszaki középiskolák alapvizsgájának kísérleti kipróbálása. Kutatási jelentés. OPI, 1986.
75. Veidner János: i.m. 73-74. p.
76. Komlóssy Ákos: i.m.
77. A kísérleti osztályok érettségi-képesítő vizsgáinak jegyzőkönyvei 1983-1988. Tanszéki dokumentáció.
78. Komlóssy Ákos: i.m.
79. Uo.
80. Dok.-kötet 371-374. p.
81. Köszönetet kell mondanunk dr. Hunya Péternének, aki a feldolgozáshoz a megfelelő programot adaptálta, a mélyebb összefüggésekre vonatkozó pedagógiai kérdéseinket a számítógép nyelvére átváltotta, az adatok értelmezésében segített.

A kísérleti iskolarendszer modellje

1. sz. ábra



Az egyes tantárgycsoportok arányai néhány országban

1. számú táblázat

		Közismereti +ált. műszaki	Szakmai elmélet	Szakmai gyakorlat
	Ausztria	38	43	19
	Olaszország	48	35	17
	Franciaország	40	35	25
	Belgium	45	35	20
	Hollandia	28	33	29
	Norvégia	28	43	19
	Svédország	58	42	–
Magyar- ország	Szakközépisk.	49	31	20
	Technikum	58	28	14
	Kísérlet	72	15	13

Az egyes tantárgycsoportok arányai

2. számú táblázat

	Közismereti + ált. műszaki	Szakmai elmélet	Szakmai gyakorlat
1979 Szakközépisk.	47,2	31,0	21,8
1979 Kísérlet	72,0	15,0	13,0
1988 Kísérlet	48,4	30,3	21,3
1985 Műszaki kö.isk.	60,5	19,3	20,2

A pedagógusok megoszlása szak szerint

3/a számú táblázat

	Közismereti						Szakmai						Nem		Összes %
	Humán		Reál		Egyéb		Elmélet		Gyakorlat		Elm.+Gyak.		válaszolt		
	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	
Petrik	13	6,1	8	3,8	4	1,9	9	4,3	10	4,6	9	4,3	4	1,9	26,9
Zalka	5	2,4	4	1,9	2	0,9	4	1,9	5	2,3	2	0,9	1	0,5	9,9
Déri	5	2,4	2	0,9	2	0,9	2	0,9	3	1,5	2	0,9	1	0,5	8,0
Kolos	4	1,9	6	2,8	–	–	1	0,5	4	1,9	5	2,4	2	0,9	10,4
Egerssy	8	3,8	8	3,8	2	0,9	9	4,3	8	3,8	4	1,9	1	0,5	18,9
Táncsics	12	5,6	8	3,8	2	0,9	2	0,9	5	2,3	–	–	2	0,9	14,5
Herman	6	2,8	3	1,4	3	1,4	–	–	–	–	–	–	1	0,5	6,1
Széchenyi	6	2,8	3	1,4	2	0,9	–	–	–	–	–	–	–	–	5,2
Összes	59	27,8	42	19,8	15	7,1	27	12,7	35	16,5	22	10,4	12	5,7	100,0

A pedagógusok megoszlása nem szerint

3/b számú táblázat

	férfi		nő		nem válaszol		összes	
	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%
Petrik	26	45,6	26	45,6	5	8,8	57	100
Zalka	16	76,2	5	23,8	–	–	21	100
Déri	12	70,6	5	29,4	–	–	17	100
Kolos	9	40,9	13	59,1	–	–	22	100
Egressy	22	55,0	16	40,0	2	5,0	40	100
Táncsics	18	58,1	12	38,7	1	3,2	31	100
Herman	3	23,1	10	76,9	–	–	13	100
Széchenyi	2	18,2	9	81,8	–	–	11	100
Összesen	108	50,9	96	45,3	8	3,8	212	100

A kísérlet célja

4. számú táblázat

	n	tudomá- nyos	közokt.	mind- kettő	nem válasz.	összes %
Petrik Szakk.	57	1,8	49,1	49,1	–	100
Zalka Szakk.	21	4,8	38,1	57,1	–	100
Déri Szakk.	17	–	29,4	70,6	–	100
Kolos Szakk.	22	–	9,1	90,9	–	100
Egressy Szakk.	40	–	42,5	55,0	2,5	100
Szakközép. össz.	157	1,3	38,2	59,8	0,7	100
Táncsics Gimn.	31	3,2	32,3	58,1	6,5	100
Herman Gimn.	13	–	53,8	46,2	–	100
Széchenyi Gimn.	11	–	36,4	63,6	–	100
Gimn. összes	55	1,8	38,2	56,4	3,6	100
Összesen	212	1,4	38,2	59,0	1,4	100

Hol jelentett radikálisabb változást a kísérlet?

5. számú táblázat

	Gimn- ban	Szakk- ban	Mindket- tőben	Egyikben sem	Nem válaszolt	Összes
Petrik Szakk.	7,0	75,4	8,8	7,0	1,8	100
Zalka Szakk.	38,1	33,3	14,3	14,3	–	100
Déri Szakk.	17,6	70,6	11,8	–	–	100
Kolos Szakk.	4,5	68,2	9,1	9,1	9,1	100
Egressy Szakk.	25,0	30,0	27,5	10,0	7,5	100
Szakközép. össz.	16,6	56,7	14,6	8,3	3,8	100
Táncsics Gimn.	45,2	29,0	22,6	3,2	–	100
Herman Gimn.	30,8	7,7	23,1	30,8	7,7	100
Széchenyi Gimn.	18,2	27,3	9,1	45,5	–	100
Gimnázium össz.	36,4	23,6	20,0	18,2	1,8	100
Összesen	21,7	48,1	16,0	10,8	3,3	100

Miért kapcsolódott be a kísérletbe?

6/a számú táblázat

	n	kérés- re	utasít- ásra	célok miatt	régi kísérl.	nem válsz	Össz.
Petrik Szakk.	57	40,4	5,3	29,8	24,6	–	100
Zalka Szakk.	21	14,3	4,8	66,7	14,3	–	100
Déri Szakk.	17	17,6	–	52,9	29,4	–	100
Kolos Szakk.	22	22,7	4,5	36,4	36,4	–	100
Egressy Szakk.	40	17,5	–	47,5	32,5	2,5	100
Szakközép.össz.	157	26,0	3,2	42,7	27,4	0,7	100
Táncsics Gimn.	31	35,5	3,2	54,8	6,5	–	100
Herman Gimn.	13	53,8	7,7	23,1	15,4	–	100
Széchenyi Gimn.	11	54,5	9,1	9,1	27,3	–	100
Gimn. összes	55	43,6	5,5	38,2	12,7	–	100
Összesen	212	30,7	3,8	41,5	23,6	0,5	100

6/b számú táblázat

férfi	108	24,1	4,6	41,7	29,6	–	100
nő	96	37,5	3,1	40,6	17,7	1,0	100
ismeretlen nemű	8	37,5	–	50,0	12,5	–	100

Hogyan alakult a pedagógusok terhelése?

7. számú táblázat

Bekapcsolódás motívuma	Nem terhelő	Kicsit több	Sokkal több	Nem válaszolt	Összes
Kérésre	15,4	52,3	18,5	13,8	100
Utasításra	25,0	25,0	25,0	25,0	100
Cél miatt	14,8	55,7	22,7	6,8	100
Kísérletező	8,0	64,0	22,0	6,0	100
Összesen	13,7	55,4	21,3	9,6	100

8. számú táblázat

Szaktárgy

Humán	18,6	52,5	20,3	8,5	100
Reál	9,5	64,3	16,6	9,5	100
Szakelmélet	11,1	55,6	29,6	3,7	100
Gyakorlat	5,7	54,3	28,6	11,4	100
Elm.+ gyak.	4,5	63,6	22,7	9,1	100
Egyéb	26,7	46,6	–	26,7	100

8/a számú táblázat

Nem

Férfi	8,3	63,0	21,3	7,4	100
Nő	18,8	46,9	20,8	13,5	100

Hogyan alakult a pedagógusok terhelése?

9/a számú táblázat

Tananyag változása	Nem terhelő	Kicsit több	Sokkal több	Nem válaszolt	Összes
Nem változ.	17,9	53,8	17,9	10,2	100
Kicsit bővül	18,8	56,5	20,3	4,3	100
Sokkal több	2,4	59,5	33,3	4,8	100
Kicsit kev.	7,1	67,8	17,9	7,1	100
Sokkal kev.	27,8	44,4	22,2	5,6	100

9/b számú táblázat

	Nem változ.	Kicsit bővült	Sokkal bővült	Kicsit kevesebb	Sokkal kevesebb
Nem terhelő	25,0	46,4	3,6	7,1	19,9
Kicsit több	17,9	34,8	22,3	16,9	7,1
Sokkal több	15,9	31,8	31,8	11,4	9,1
Nem válaszol	33,3	25,0	16,7	16,7	8,3

9/c számú táblázat

Tanulói tudás	Nem terhelő	Kicsit több	Sokkal több	Nem válaszolt	Összes
Jobb	16,9	57,7	22,5	2,8	100
Azonos	15,3	62,7	20,3	1,7	100
Gyengébb	11,7	62,7	23,5	3,9	100
Nem tudja	–	21,7	17,4	60,9	100

Hogyan sajátították el a tanulók a tananyagot?

10/a számú táblázat

Attitűd	Jobban	Azonosan	Gyengébb	Nem vál.
Kérésre	24,2	25,8	32,3	17,7
Utasításra	–	14,3	85,7	–
Cél miatt	40,7	30,2	20,9	8,1
Kísérletező	43,8	33,3	14,6	8,3
Összesen	34,9	29,1	25,1	10,8

10/b számú táblázat

Szak	Jobban	Azonosan	Gyengébb	Nem vál.
Humán	55,4	21,4	16,1	7,1
Reál	21,9	41,6	21,9	14,6
Szakelmélet	38,4	34,5	11,5	16,6
Gyakorlat	24,2	12,1	54,3	9,4
Elm.+Gyak.	38,1	42,9	9,5	9,5
Egyéb	6,7	40,0	33,3	20,0

10/c számú táblázat

Tananyagváltozás	Jobban	Azonosan	Gyengébb	Nem vál.
Nem változott	15,4	46,1	23,1	15,4
Kicsit bővebb	51,5	32,3	10,3	5,9
Sokkal bővebb	57,5	17,5	20,0	5,0
Kicsit szűkebb	18,6	25,8	48,1	7,4
Sokkal szűkebb	12,5	18,8	68,7	–

Mennyiben sikerült az általános műszaki kultúra fejlesztése?

11/a számú táblázat

Szak	telje- sen	rész- ben	nem sikerült	nem tudja
Humán	3,4	34,5	3,4	58,6
Reál	9,8	46,3	4,9	39,0
Szakelmélet	19,2	53,8	–	26,9
Gyakorlat	–	58,8	8,8	32,4
Elm.+gyak.	13,6	68,2	13,6	4,5
Egyéb	7,7	38,5	–	53,8
Összesen	7,7	47,9	5,2	39,2

Hogyan sikerült az általános műszaki kultúra elterjesztése a szaktanárok szerint?

11/b számú táblázat

A tanított tárgy	teljesen	részben	nem sik.
Szakelmélet	26,3	73,7	–
Elmélet + gyakorlat	14,3	71,4	14,3
Gyakorlat	–	86,9	13,1
Összesen	12,7	77,8	9,5

Hogyan fejlődtek a műszaki képességek?

12/a számú táblázat

Iskola	n	jobban	azonosan	gyengébb	nem tudja
Petrik Szakk.	57	17,5	8,8	38,6	35,1
Zalka Szakk.	21	38,1	19,0	19,0	23,8
Déri Szakk.	16	25,0	12,5	12,5	50,0
Kolós Szakk.	20	35,0	20,0	15,0	30,0
Egressy Szakk.	38	15,8	18,4	36,8	28,9
Szakközép.össz.	152	23,0	14,5	29,6	32,9
Táncsics Gimn.	29	34,5	3,4	20,7	41,4
Herman Gimn.	11	36,4	18,2	9,1	36,4
Széchenyi Gimn.	11	9,1	9,1	18,2	63,6
Gimnázium össz.	51	29,4	7,8	17,6	45,1
Összesen	203	24,6	12,8	26,6	35,9

12/b számú táblázat

Szak	n	jobban	azonosan	gyengébb	nem tudja
Humán	54	18,5	1,8	12,9	66,7
Reál	40	22,5	22,5	22,5	32,5
Szakelmélet	26	30,7	19,2	34,6	15,4
Gyakorlat	35	22,8	14,3	57,1	5,7
Elm. + gyak.	22	45,4	18,2	27,3	9,1
Egyéb	15	20,0	–	–	80,0

Hogyan fejlődtek a tanulók általános képességei?

13. számú táblázat

Iskola	intenzív	azonosan	lassabb	nem tudja
Petrik Szakk.	54,4	28,1	–	17,5
Zalka Szakk.	76,2	4,8	4,8	14,3
Déri Szakk.	47,1	17,6	–	35,3
Kolos Szakk.	72,7	18,2	–	9,1
Egressy Szakk.	45,0	17,5	5,0	30,0
Szakközép össz.	57,4	20,3	1,9	20,3
Táncsics Gimn.	29,0	29,0	16,1	25,8
Herman Gimn.	23,1	38,5	30,8	7,7
Széchenyi Gimn.	–	27,3	18,2	54,5
Gimnázium össz.	22,2	31,5	20,4	25,9
Összesen	48,7	22,3	7,1	21,8

14/a számú táblázat

Szak	intenzív	azonosan	lassabb	nem tudja
Humán	53,4	18,9	6,9	20,7
Reál	45,2	33,3	9,5	11,9
Szakelmélet	61,5	19,2	–	19,2
Gyakorlat	35,3	23,5	14,7	26,5
Elm. + gyak.	72,7	18,2	–	9,1
Egyéb	13,3	13,3	6,7	66,7

14/b számú táblázat

Tanulói tudás	intenzív	azonosan	lassabb	nem tudja
Jobb	76,8	11,6	1,4	10,1
Azonos szintű	39,6	39,6	1,7	18,9
Gyengébb	29,4	21,6	23,5	25,5
Nem tudja	17,4	26,1	–	56,5

A műszaki képességek fejlődése a szaktanárok szerint

15. számú táblázat

	fő	intenzív	azonos	lassúbb
Szakelmélet	22	36,4	22,7	40,9
Elmélet + gyak.	20	50,0	20,0	30,0
Gyakorlati okt.	33	24,2	15,2	60,6
Összesen	75	34,7	18,7	46,6

Orientációs szakasz-e az 1–2. osztály?

16. számú táblázat

Iskola	n	igen	részben	nem	nem tudja
Petrik Szakk.	57	36,8	38,6	19,3	5,3
Zalka Szakk.	21	23,8	52,4	19,0	4,8
Déri Szakk.	17	29,4	52,9	17,6	–
Kolos Szakk.	22	31,8	68,2	–	–
Egressy Szakk.	40	5,0	62,5	30,0	2,5
Szakközép. össz.	157	25,5	52,2	19,1	3,2
Táncsics Gimn.	31	35,5	51,6	9,7	3,2
Herman Gimn.	13	38,5	53,8	7,7	–
Széchenyi Gimn.	11	9,1	45,5	18,2	27,3
Gimnázium össz.	55	30,9	50,9	10,9	7,3
Összesen:	212	26,9	51,9	17,0	4,2

Orientációs szakasz-e az 1–2. osztály?

17. számú táblázat

Végzettség	n	igen	részben	nem	nem tudja
Bölcsészkar	56	42,8	48,2	5,4	3,6
Term.tud.kar	58	27,6	48,3	18,9	5,2
Ped.főiskola	15	40,0	46,6	6,7	6,7
Műszaki egyetem	24	12,5	66,7	20,8	–
Műszaki főisk.	20	15,0	65,0	20,0	–
Műszaki oktató	17	11,8	64,7	23,5	–

Szükség van-e a vizsgára?

18. számú táblázat

Iskola	IGEN				NEM			Nem válaszol
	össze- foglal	szituá- ció jó	képesség- fejlesztő	két po- zítív v.	izgalom fölös	többlet munka	két ne- gatív v.	
Petrik Szakk.	31,6	7,0	7,0	31,6	8,8	5,3	5,3	3,5
Zalka Szakk.	57,1	9,5	9,5	9,5	9,5	–	–	4,8
Déri Szakközép.	17,6	17,6	29,4	17,6	–	17,6	–	–
Kolos Szakközép.	63,6	–	22,7	9,1	–	–	4,5	–
Egressy Szakk.	42,5	2,5	15,0	2,5	22,5	10,0	–	–
Táncsics Gimn.	32,3	12,9	22,6	6,5	19,4	3,2	3,2	–
Herman Gimn.	46,2	7,7	38,5	–	7,7	–	–	–
Széchenyi Gimn.	36,4	9,1	18,2	–	36,4	–	–	–
Összesen	39,6	7,5	17,0	13,2	12,7	5,2	2,4	2,4

Miért nem sikerült a szakközépiskolai célokat megvalósítani?

21. számú táblázat

	n	kevés sz.elm.	kevés gyak.	közism. nem alapoz	egyéb
Petrik Szakk.	29	17,2	58,6	13,7	10,4
Zalka Szakk.	9	11,1	77,7	11,1	–
Déri Szakk.	5	–	20,0	60,0	20,0
Kolós Szakk.	5	60,0	40,0	–	–
Egressy Szakk.	25	24,0	48,0	16,0	12,0
Táncsics Szakk.	8	12,5	75,0	–	12,5
Összesen	81	19,8	55,5	14,8	9,9

Sikerült-e a gimnáziumi célokat teljesíteni?

19. számú táblázat

Iskola	n	igen	részben	nem	nem tudja	nem válasz.
Táncsics Gimn.	31	9,7	16,1	–	64,5	9,7
Herman Gimn.	13	15,4	–	–	69,2	15,4
Széchenyi Gimn.	11	–	27,3	–	72,7	–
Összesen:	55	9,1	14,5	–	67,3	9,1

Sikerült-e a szakközépiskolai célokat teljesíteni?

20/a számú táblázat

Iskola	n	igen	részben	nem	nem tudja	nem válasz.
Petrik Szakk.	57	19,3	42,1	5,3	31,6	1,8
Zalka Szakk.	21	28,6	38,1	4,8	23,8	4,8
Déri Szakk.	17	23,5	35,3	–	35,3	5,9
Kolos Szakk.	22	68,2	22,7	–	9,1	–
Egressy Szakk.	40	12,5	55,0	–	20,5	5,0
Táncsics G. és Sz	31	19,7	25,8	–	54,8	9,7
Összesen:	188	23,4	38,8	2,1	31,4	4,3

20/b számú táblázat

Szak	n	igen	részben	nem	nem tudja	nem válasz.
Humán	47	12,7	21,3	–	63,8	2,1
Reál	36	38,9	30,5	–	25,0	5,6
Szakelmélet	27	22,2	55,6	–	22,2	–
Gyakorlat	35	14,3	60,0	8,6	8,6	8,6
Elm. + gyak.	22	31,8	63,6	–	–	4,5
Egyéb	10	10,0	30,0	–	50,0	10,0

**A tanulók teljesítménye a szakközépiskolai érettségi vizsgán
közismereti tárgyakból**

22/a számú táblázat

	n	jobb	azonos	gyengébb	nem vál.
Petrik Szakk.	29	86,2	10,3	3,4	28 fő
Zalka Szakk.	14	92,8	7,2	–	7 fő
Déri Szakk.	4	100,0	–	–	13 fő
Kolos Szakk.	15	73,3	26,7	–	7 fő
Egressy Szakk.	23	65,2	34,8	–	17 fő
Összesen	85	80,0	18,8	1,2	72 fő

22/b számú táblázat

	n	jobban	azonos	gyengébb	nem vál.
Humán szakos	29	86,2	13,8	–	27 fő
Reál szakos	31	67,7	32,3	–	27 fő
Közismereti össz	60	76,7	23,3	–	54 fő
Műszaki tanárok	23	73,9	21,7	4,3	38 fő

**A tanulók teljesítménye a szakközépiskolai képesítő vizsgán
szakelméleti tárgyakból**

23/a számú táblázat

	n	jobban	azonosan	gyengébb	nem vál.
Petrik Szakk.	23	43,4	43,4	13,1	34 fő
Zalka Szakk.	14	57,1	35,7	7,1	7 fő
Déri Szakk.	7	57,1	42,8	–	10 fő
Kolos Szakk.	13	30,8	53,8	15,4	9 fő
Egressy Szakk.	18	11,1	55,6	33,3	22 fő
Összesen	75	37,3	46,7	16,0	82 fő

23/b számú táblázat

	n	jobban	azonosan	gyengébb	nem vál.
Közismereti tan.	31	45,2	45,2	9,6	83 fő
Szakelméleti	44	20,4	34,1	15,9	29,5 %
Szakoktató	17	5,9	17,6	5,9	70,6 %
Műszaki össz.	36	27,8	50,0	22,2	25 fő

**A tanulók teljesítménye a szakközépiskolai képesítő vizsgán
szakmai gyakorlati tárgyból**

24/a számú táblázat

	n	jobban	azonosan	gyengébb	nem vál.
Petrik Szakk.	23	8,7	17,4	73,9	34 fő
Zalka Szakk.	12	8,3	41,7	50,0	9 fő
Déri Szakk.	7	28,6	42,8	28,6	10 fő
Kolos Szakk.	15	33,3	46,7	20,0	7 fő
Egressy Szakk.	20	10,0	50,0	40,0	20 fő
Összesen	77	15,6	37,7	46,7	80 fő

24/b számú táblázat

	n	jobban	azonosan	gyengébb	nem vál.
Közismereti tan.	25	16,0	48,0	36,0	89 fő
Szakelméleti	44	9,1	20,4	38,6	31,8 %
Szakoktató	17	5,9	29,4	41,2	23,5 %
Műszaki össz.	43	11,6	32,6	55,8	18 fő

A tanulók teljesítménye technikusminősítő vizsgán

25. számú táblázat

	n	jobban	azonosan	gyengébb	nem vál.
Petrik Szakk.	57	22,8	1,8	–	75,4
Zalka Szakk.	21	28,6	14,3	–	57,1
Déri Szakk.	17	23,5	–	–	76,5
Kolos Szakk.	22	18,2	4,5	–	77,3
Egressy Szakk.	40	15,0	17,5	–	67,5
Összesen	157	21,0	7,6		70,4

Sikerült-e a technikusképzési célokat megvalósítani?

26. számú táblázat

	n	teljesen	részben	nem
Humán	14	42,9	57,1	–
Reál	18	61,1	38,9	–
Szakelmélet	22	36,4	59,1	4,5
Elm. + gyak.	19	52,6	47,4	–
Gyakorlat	24	25,0	58,3	16,7
Összesen	97	42,3	52,6	5,1

Az iskolaválasztás alakulása

28. számú táblázat

	1983				1984			
	Eredeti iskola		Máshová jelentk.		Eredeti iskola		Máshová jelentk.	
	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%
Gimnáziumok	77	83,70	15	16,30	61	70,93	25	29,07
Szakközépiskolák	266	86,93	36	11,76	270	86,81	41	13,18
Összesen	343	86,18	51	12,81	331	83,79	66	16,21

A másik iskolát választók eredeti szándéka

29. számú táblázat

	1983			1984		
	fő	szakk.	gimn.	fő	szakk.	gimn.
Szakközépiskolák	36	75,0	25,0	41	73,2	26,8
Gimnáziumok	15	6,7	93,3	25	12,0	88,0
Összesen:	51	54,9	45,1	66	50,0	50,0

A tanulók véleménye a 2. osztály utáni változtatás lehetőségéről

30. számú táblázat

	Egyértelműen helyesli			Elvben helyesli			Közömbös			Helyteleníti		
	1983	1984	1986	1983	1984	1986	1983	1984	1986	1983	1984	1986
Gimn.	42,4	47,7	7,9	38,0	32,5	85,2	14,1	17,4	–	5,4	2,3	6,9
Szakk.	46,7	54,0	53,2	46,1	39,9	–	5,2	3,5	–	1,3	1,9	46,8
Összes	45,7	52,4	22,3	44,2	38,3	58,1	7,3	6,5	–	2,3	2,0	19,6

A 2. osztály utáni iskolaváltoztatáshoz való viszony

31. számú táblázat

	Iskolát változtatott				Változtatni akart, de ...			
	1983		1984		1983		1984	
	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%
Gimnázium	4	4,4	2	2,3	2	2,2	2	2,3
Szakközépisk.	15	4,9	12	3,9	22	7,2	24	7,7
Összesen	19	4,8	14	3,5	24	6,0	26	6,5

Írásbeli tesztek eredményei

32. számú táblázat

	1981		1982	
	Kísérlet	Kontroll	Kísérlet	Kontroll
Magyar nyelv	3,12	2,96	3,31	3,29
Orosz nyelv	2,70	2,81	3,02	3,05
Angol nyelv	2,86	3,60	3,15	3,44
Matematika	2,93	2,80	2,50	1,85
Fizika	2,87	–	2,41	–
Kémia	3,40	3,39	3,04	2,52
Műszaki elmélet	3,32	–	3,69	–
Műhelygyakorlat	3,57	–	3,58	–

Vizsgaeredmények

32/b számú táblázat

		OSZTÁLYZAT					Átlag
		5	4	3	2	1	
Herman Gimnázium	félév	6	13	10	3	–	3,68
1983	vizs- ga	9	14	6	3	–	4,00
Zalka Szakközép.	félév	3	12	11	4	–	3,46
1983	vizs- ga	8	10	8	4	–	3,73
Petrik Szakközép.	félév	8	17	8	1	–	3,94
1984	vizs- ga	11	11	5	6	1	3,73
Petrik Szakközép.	félév	3	13	12	1	–	3,62
1986	vizs- ga	9	8	10	2	–	3,82
Táncsics Gimnázium	félév	3	9	10	6	1	3,24
és Szakk. 1984	vizs- ga	6	7	12	3	1	3,48
Táncsics Gimnázium	félév	2	10	12	5	–	3,31
és Szakk. 1985	vizs- ga	7	10	6	4	2	3,55

Szükséges-e a 2. osztály utáni vizsga a diákok szerint?

33. számú táblázat

		1983			1984			1986		
		Gimn.	Szakk.	Össz.	Gimn.	Szakk.	Össz.	Gimn.	Szakk.	Össz.
IGEN	tanulásra ösztönöz	–	1,9	1,5	4,7	6,5	6,1	0,9	4,3	2,0
	rendszeres	9,8	16,3	14,8	11,6	14,9	14,2	14,7	10,6	13,4
	vizsgarutin	42,4	41,2	41,5	48,8	46,2	46,8	51,9	38,3	47,6
	erőfelmérés	5,4	13,7	11,8	9,3	15,5	14,2	7,8	21,2	12,1
	megterhelő, de jó	36,9	24,8	27,6	13,9	13,6	13,6	20,8	25,5	22,1
Fölösleges		5,4	1,9	2,8	11,6	3,2	5,1	3,9	–	2,7

Az érettségi-képesítő vizsgák eredményei

34. számú táblázat

		Szakközépiskolák					Gimnázium		
		magyar	történel.	matemat.	sz.elm.	sz.gyak.	magyar	történel.	matemat.
1983	Kísérleti	3,27	3,42	3,08	3,43	3,85	3,78	3,57	2,69
	Hagyományos	2,99	3,15	2,94	3,23	3,82	3,66	3,76	2,98
1984	Kísérleti	3,31	3,40	3,00	3,38	3,78	3,79	3,89	3,13
	Hagyományos	3,09	3,05	2,99	3,26	3,73	3,71	3,85	2,98
1985	Kísérleti	3,37	3,37	3,27	3,31	3,69	3,24	3,58	2,78
	Hagyományos	3,34	3,07	3,15	3,40	3,59	3,51	3,91	2,82
1986	Kísérleti	3,24	3,21	3,36	3,25	3,82	3,71	3,94	3,23
	Hagyományos	3,16	3,34	3,11	3,21	3,68	3,88	4,20	3,40
1987	Kísérleti	3,33	3,22	3,30	3,24	3,80	3,72	4,29	3,34
	Hagyományos	3,30	2,93	3,31	3,17	3,98	—	—	—

A kísérleti osztályok felvételi eredményei (az érettségizettek számának arányában)

35. számú táblázat

	1983	1984	1985	1986	1987	Összesen
Radnóti Gimnázium	51,3	40,0	–	–	–	46,6
Herman Gimnázium	37,9	55,2	40,7	38,2	27,5	40,1
Széchenyi Gimnázium	16,7	35,5	13,3	–	–	21,9
Táncsics Gimnázium	–	–	–	44,1	50,0	47,1
Táncsics Szakközép.	–	–	–	27,6	25,0	26,8
Petrik Szakközépisk.	27,0	25,0	23,3	17,9	8,7	20,4
Zalka Szakközépisk.	25,0	28,8	34,4	20,0	28,0	27,2
Déri Szakközépisk.	28,9	25,8	31,8	28,9	28,5	28,6
Kolos Szakközépisk.	–	8,9	6,4	7,5	16,6	7,9
Egressy Szakközépisk.	18,0	19,4	21,2	13,1	17,4	17,8

A kísérleti osztályokba kerülés körülményei

36. számú táblázat

n	1983			1984			1986		
	Gimn.	Szakk.	Össz.	Gimn.	Szakk.	Össz.	Gimn.	Szakk.	Össz.
	92	306	398	86	311	397	101	47	148
Tudatosan választotta ill. örült neki	18,5	28,1	25,9	19,8	41,8	37,0	7,9	12,8	9,4
Közömbösen fogadta	2,2	–	0,5	8,1	–	1,7	72,3	63,8	69,6
Nem akarta, ill. nem örült neki	41,3	12,4	19,1	41,8	8,4	15,6	18,8	12,8	17,9
Nem tudott róla	36,9	58,2	53,3	30,2	49,2	45,1	1,0	10,6	4,1
Nem válaszolt	1,1	1,3	1,2	–	0,6	0,5	–	–	–

A tanulók véleménye az egységes alapképzésről

37. számú táblázat

	1983			1984			1986		
	Gimn.	Szakk.	Össz.	Gimn.	Szakk.	Össz.	Gimn.	Szakk.	Össz.
Helyesli	42,4	46,7	45,7	47,7	53,9	52,4	7,9	53,2	22,3
Elvben helyesli	38,0	46,1	44,2	32,5	39,8	38,3	85,2	–	58,1
Lényegtelennek tartja	14,1	5,2	7,3	17,4	3,5	6,5	–	–	–
Nem helyesli	5,4	1,3	2,3	2,3	1,9	2,0	6,9	46,8	19,6
Nem válaszolt	–	0,6	0,5	–	0,9	0,8	–	–	–

Hogyan alakult a tanulók pályaelképzelése a középiskolai évek alatt?

38. számú táblázat

	1983			1984			1986		
	Gimn.	Szakk.	Össz.	Gimn.	Szakk.	Össz.	Gimn.	Szakk.	Össz.
Nem változott	21,7	42,5	37,7	31,4	39,8	38,0	30,7	19,1	27,0
Módosult	8,7	15,7	14,1	9,3	9,3	9,3	30,7	25,6	29,0
Az iskolában alakult ki	65,2	24,5	33,9	52,3	36,3	39,9	35,6	48,9	39,9
Még mindig nincs	4,4	16,0	13,3	6,9	13,5	12,1	2,9	6,4	4,0
Nem válaszolt	–	1,3	1,0	–	0,9	0,8	–	–	–

A tanulók tervei az érettségi után

39. számú táblázat

	1983			1984			1986		
	Gimn.	Szakk.	Össz.	Gimn.	Szakk.	Össz.	Gimn.	Szakk.	Össz.
Munkába áll	22,8	13,1	15,3	17,4	18,3	18,1	10,9	19,1	12,2
Felsőfokú továbbt.	67,4	34,6	42,2	74,4	32,1	41,3	80,2	40,5	63,0
Technikusképzés	–	51,9	39,9	–	48,9	38,3	–	34,0	14,1
Nincs elképzelése	2,2	–	0,5	5,8	–	1,3	3,9	4,3	6,0
Szakmát tanul	7,6	–	1,7	–	–	–	5,0	2,1	4,7
Nem válaszolt	–	0,3	0,2	2,3	0,6	1,0	–	–	–

Gimnazisták a műszaki alapképzésről

40. számú táblázat

	1983	1984	1986
ált. műveltség	45,6	50,7	43,5
módosítandó	51,1	43,1	52,2
nem fontos	1,1	6,9	4,3
nem válaszolt	3,2	–	–

Gimnazisták az egységes szakasz alapozó jellegéről

41. számú táblázat

	1983	1984	1986
jól alapozott	60,9	50,0	72,3
néhol hiányosan	15,2	29,1	12,9
hátrányos	14,1	17,4	10,2
egyéb	7,6	3,5	4,6
nem válaszolt	2,2	–	–

Szakközépiskolai diákok véleménye az idegen nyelvek oktatásáról

42. számú táblázat

	1983	1984	1986
Szükséges a két idegen nyelv	35,5	36,7	53,0
Csak egy idegen nyelv kellene	60,8	53,7	47,0
Nem fontos a nyelvtanulás	2,3	7,7	–
Nem válaszolt	1,6	1,9	–

A 2. idegen nyelv tanulása a szakközépiskolák 3–4. osztályában

43. számú táblázat

	1983	1984	1986
Folytatta a nyelvtanulást	53,9	39,9	42,5
Nem folytatta, de szeretne volna	8,8	10,9	21,3
Nem tanulta tovább	36,3	49,2	36,2

Milyen iskolatípusban kezdené a tanulmányait most?

44. számú táblázat

	1983		1984		1986	
	Gimn. n=92	Szakk. n=298	Gimn. n=86	Szakk. n=311	Gimn. n=101	Szakk. n=47
Kísérleti isk.	19,57	63,07	19,76	65,59	17,82	72,34
Hagyományos isk.	43,48	25,82	55,81	23,47	77,22	19,15
Más középiskola	36,95	8,51	22,11	9,32	—	8,51
Nem válaszolt	—	2,6	2,32	1,62	4,96	—

A technikusképzés adatai

45. számú táblázat

	1983/84	1984/85
Induló létszám	176	142
Vizsgát tett tanulók száma	152	138
Százalékos arány	86,36	97,18

A technikusminősítő vizsgák eredménye

46. számú táblázat

	1983/84	1984/85
Jeles	7,89	10,87
Jó	48,03	54,35
Közepes	23,68	30,43
Elégséges	17,11	4,35
Elégtelen	3,29	–

Mikor döntötte el, hogy technikus lesz?

47/a sz. táblázat

Szak:	Beiratkozás		1-2. oszt.		3. oszt.		4. oszt.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	3	17,6	5	29,4	7	41,2	2	11,7
gépész	5	17,8	6	21,4	4	14,3	13	46,4
vill. gépész	–		3	23,1	3	23,1	7	53,8
elektronika	3	13,	3	13,	9	39,	8	35,
vegyész	9	26,5	3	8,8	9	26,5	13	38,2
összesen	20	17,4	20	17,4	32	27,8	43	37,4

47/b sz. táblázat

Nem:	Beiratkozás		1-2. oszt.		3. oszt.		4. oszt.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
férfi	13	14,9	15	17,2	26	29,9	33	37,9
nő	7	25,	5	17,9	6	21,4	10	35,7

47/c sz. táblázat

Tan.eredm.:	Beiratkozás		1-2. oszt.		3. oszt.		4. oszt.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
elégséges	–		2	28,6	3	42,9	2	28,6
közepes	5	12,2	7	17,1	11	26,8	18	43,9
jó	11	19,6	10	17,9	17	30,4	18	32,1
jeles	4	36,4	1	9,1	1	9,1	5	45,5

Kinek a hatására döntött a technikus pályára mellett?

48. sz. táblázat

Szak:	n	saját		szülők		szüleivel együtt		tanárai		oszt.társ		ismerősök		tömegkom- munikáció	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	17	15	88,2	6	35,3	4	23,5	2	11,7	1	5,9	1	5,9	–	–
gépész	28	23	82,1	1	3,6	5	17,8	3	10,7	1	3,6	1	3,6	2	7,2
vill.gépész	13	12	92,3	2	15,4	–	–	–	–	1	7,7	–	–	2	15,4
elektronikai	23	19	82,6	5	21,7	3	13,	1	4,3	2	8,6	1	4,3	–	–
vegyész	34	24	70,6	3	8,8	11	32,3	2	5,9	2	5,9	3	8,8	1	2,9
összesen	115	93	80,8	17	14,7	23	20,	8	7,	7	6,2	6	5,2	5	4,3

(Több választ is adhatott egy tanuló)

Milyen tényezők motiválták annak eldöntésében, hogy technikus legyen?

49/a sz. táblázat

Szak:	gazd-i cél	több ism.	mé- lyebb ism.	széles ism. szint	szak- mai szint	jó alka- lom	egyéb	n
forgácsoló	5,9	5,9	5,9	17,6	47,	94,1	–	17
gépész	7,2	17,8	7,2	17,8	32,1	64,2	3,6	28
vill.gépész	–	23,1	7,7	7,7	29,4	69,2	7,7	13
elektronikai	–	21,7	21,7	8,6	56,5	69,5	4,3	23
vegyész	–	29,4	8,8	11,8	29,4	79,4	–	34
összesen	2,6	20,8	10,4	13,	39,1	74,8	2,6	115

(Egy megkérdezett több választ is adhatott!)

49/a sz. táblázat

Nem:

férfi	3,4	18,4	12,6	9,2	32,2	23,	1,1	87
nő	–	28,6	–	7,1	28,6	35,7	–	28
összesen	2,6	20,9	9,6	8,7	31,3	26,1	0,9	115

(Az első helyen megjelölt válaszok csak!)

49/b sz. táblázat

Tan.eredmény:

elégséges	–	42,9	–	28,6	14,3	14,3	–	7
közepes	4,9	17,1	7,3	4,9	24,4	39,	2,4	41
jó	1,8	23,2	12,5	10,7	39,3	12,5	–	56
jeles	–	9,1	9,1	–	27,3	54,5	–	11

(Az első helyen megjelölt válaszok csak!)

49/d sz. táblázat

Munkahely:	n	gazd-i cél	több ism.	mé- lyebb ism.	szé- les ism.	szak- mai szint	jó alka- lom	egyéb
állami váll.	78	1,3	19,2	10,3	6,4	29,5	33,3	–
állami intézm.	15	–	20,	13,3	6,7	33,3	26,7	–
oktatási int.	8	–	25,	12,5	–	50,	–	12,5
ip. term.szöv.	6	–	33,3	–	33,3	33,3	–	–
ip.szolg.szöv.	2	–	50,	–	–	50,	–	–
mezőgazd.szöv.	4	50,	–	–	50,	–	–	–
egyéb	2	–	50,	–	–	50,	–	–

49/e sz. táblázat

Munkakör:

1.	technikus	27	3,7	25,9	11,1	18,5	33,3	7,4	–
2.	művezető	5	20,	20,	–	20,	20,	20,	–
3.	szakmunkás	51	–	19,3	10,5	5,2	33,3	31,6	–
4.	szakm. de	17	5,9	23,5	11,8	5,9	29,4	23,5	–
5.	betanított	1	–	–	–	–	–	100,	–
6.	s.munkás	1	–	–	–	–	–	–	100,
7.	egyéb	7	–	14,3	–	–	28,6	57,1	–

49/f sz. táblázat

	Munkakör:	gazd-i cél	tudás	alkalom
1–2.	technikus	6,2	84,4	9,4
3.	szakmunkás	–	68,4	31,6
4–7.	„egyéb”	3,8	57,7	38,5

Munkája során milyen szakmai problémákkal találkozott

50/a sz. táblázat

Szak:	ismeretlen feladat	ismeretlen gép	ismeretlen műszer	részismeretek	részek új-fajta kapcsolata	egyéb	nem válasszott
forgácsoló	23,5	11,8	–	34,4	17,6	5,9	23,5
gépész	32,1	14,3	3,6	46,4	10,7	10,7	10,7
vill. gép.	38,5	15,4	7,7	38,5	7,7	7,7	–
elektro.	30,4	–	30,4	34,7	–	8,7	8,7
vegyész	20,6	17,6	17,6	23,5	14,7	5,9	20,6

50/b sz. táblázat

Tan.eredm.

elégséges	28,6	28,6	–	42,9	–	–	14,3
közepes	19,5	9,7	7,3	46,3	14,6	9,7	7,3
jó	37,5	14,3	17,8	23,2	7,1	7,1	14,3
jeles	9,1	–	18,2	45,5	9,1	–	36,4

50/c sz. táblázat

Munkakör:

technikus	31,3	9,4	15,6	37,5	15,6	12,5	6,2
szakmunkás	30,	14,	15,8	24,5	12,3	8,8	12,3
„egyéb”	19,2	14,5	3,8	53,8	–	–	26,9
összes:	27,8	12,2	13,	34,8	10,4	7,8	13,9

Egy megkérdezett több tényezőt is megjelölhetett!

Munkája során találkozott-e olyan feladattal, melynek megoldásához kevés volt, nem volt megfelelő...

51. sz. táblázat

Szak:	matematikai tudása				szakrajzi tudása			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
forgácsoló	–	5,9	94,1	–	5,9	5,9	76,5	11,8
gépész	–	14,3	78,6	7,1	3,6	7,1	82,1	7,1
vill. gépész	–	–	100,	–	7,7	7,7	84,6	–
elektronikai	4,3	13,	82,6	–	4,3	4,3	91,3	–
vegyszer	5,9	8,8	82,4	2,9	5,9	5,9	82,4	5,9
összes:	2,6	9,6	85,2	2,6	5,2	6,1	83,5	5,2

51. sz. táblázat folytatása

Szak:	szerelési készsége				anyagismeret tudása			
	igen	részben	nem	nem. válasz	igen	részben	nem	nem. válasz
forgácsoló	11,8	11,8	58,5	17,6	11,8	23,5	52,9	11,8
gépész	10,7	21,4	60,7	7,1	7,1	46,4	42,9	3,6
vill. gépész	7,7	30,8	61,5	–	7,7	38,5	53,8	–
elektronikai	–	–	100,	–	4,3	13,	82,6	–
vegyszer	2,9	29,4	64,7	2,9	2,9	26,5	64,7	5,9
összes:	6,1	19,1	69,9	5,2	6,1	29,6	60,	4,3

Munkája során találkozott-e olyan feladattal, melynek megoldásához kevés volt, nem volt megfelelő...

52. sz. táblázat

Szak:	matematikai tudása				szakrajzi tudása			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
elégséges	14,3	14,3	71,4	–	28,6	14,3	57,1	–
közepes	4,9	2,4	92,7	–	2,4	7,3	87,8	2,4
jó	–	14,3	83,9	1,8	5,4	5,4	83,9	5,4
jeles	–	9,1	72,7	18,2	–	–	81,8	18,2
összes:	2,6	9,6	85,2	2,6	5,2	6,1	83,5	5,2

52. sz. táblázat folytatása

Szak:	szerelési készsége				anyagismeret tudása			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
elégséges	–	–	85,7	14,3	14,3	28,6	57,1	–
közepes	14,6	22,	61,	2,4	9,8	39,	48,8	2,4
jó	1,8	17,9	76,8	3,6	3,6	28,6	64,3	3,6
jeles	–	27,3	54,5	18,2	–	–	81,8	18,2
összes:	6,1	19,1	69,6	5,2	6,1	29,6	60,	4,3

Munkája során találkozott-e olyan feladattal, melynek megoldásához kevés volt, nem volt megfelelő...

53/a sz. táblázat

Nem:	matematikai tudása				szakrajzi tudása				szerelési készsége				anyagismereti tudása			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
férfi	2,3	11,5	83,9	2,3	4,6	4,6	85,1	5,7	5,7	20,7	69,	4,6	4,6	32,2	58,6	4,6
nő	3,6	3,6	89,3	3,6	7,1	10,7	78,6	3,6	7,1	14,3	71,4	7,1	10,7	21,4	64,3	3,6

53/b sz. táblázat

Nem:	matematikai tudása				szakrajzi tudása				szerelési készsége				anyagismereti tudása			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
technikus	3,1	9,4	87,5	–	12,5	6,2	78,2	3,1	6,2	21,9	71,9	–	–	40,6	56,3	3,1
szakmunkás	3,5	10,5	84,2	1,8	1,8	5,3	89,5	3,5	7,	17,5	71,9	3,5	7,	21,1	70,2	1,8
„egyéb”	–	7,7	84,6	7,7	3,8	7,7	77,	11,5	3,8	19,2	61,5	15,4	11,5	34,6	42,3	11,5

54/b sz. táblázat folytatása

Szak:	az összefüggések keresését				az összetett látásmódot				önálló gondolkozást				rendszer szemléletű megközelítést			
	igen	részben	nem	nem vál.	igen	részben	nem	nem vál.	igen	részben	nem	nem vál.	igen	részben	nem	nem vál.
forgácsoló	88,2	–	5,9	5,9	41,2	41,2	–	17,6	88,2	5,9	–	5,9	52,9	23,5	5,9	5,9
gépész	60,7	28,6	7,1	3,6	50,	35,7	10,7	3,6	71,4	25,	–	3,6	32,1	50,	14,3	3,6
vill.gép.	69,2	30,8	–	–	46,2	46,2	7,7	–	69,2	30,8	–	–	53,8	23,1	23,1	–
elektro.	87,	8,7	4,3	–	60,9	39,1	–	–	73,9	17,4	8,7	–	17,4	65,2	17,4	–
vegyész	76,5	23,5	–	–	50,	41,2	8,8	–	64,7	29,4	5,9	–	29,4	26,5	44,1	–

54/b sz. táblázat folytatása

Szak:	a céltudatosságot				az áttekinthető kép-et				a szorgalmat				a szintetizáló kép-et			
	igen	részben	nem	nem vál.	igen	részben	nem	nem vál.	igen	részben	nem	nem vál.	igen	részben	nem	nem vál.
forgácsoló	47,1	29,4	5,9	17,6	41,2	41,2	–	17,6	52,9	17,6	11,8	17,6	41,2	41,2	–	17,6
gépész	60,7	32,1	3,6	3,6	64,3	32,1	–	3,6	28,6	50,	17,9	3,6	32,1	57,1	7,1	3,6
vill.gép.	46,2	38,5	15,4	–	61,5	30,8	7,7	–	61,5	7,7	30,8	–	38,5	30,8	30,8	–
elektro.	56,5	30,4	13,	–	65,2	26,1	4,3	4,3	30,4	30,4	39,1	–	4,3	65,2	21,7	8,7
vegyész	47,1	38,2	14,7	–	44,1	44,1	11,8	–	38,2	29,4	32,4	–	32,4	41,2	26,5	–

Munkájában hasznosítja-e a nyelvtudását?

55/a sz. táblázat

Szak	mindkettőt	angolt	oroszt	nem
forgácsoló	11,8	–	–	88,2
gépész	3,6	21,4	–	75,
vill.gépész	–	30,8	–	69,2
elektronik.	4,3	39,1	8,7	47,8
vegyész	–	32,4	–	67,6
összes:	3,5	26,1	1,7	68,7

55/b sz. táblázat

Munkakör

technikus	3,1	34,4	3,1	59,4
szakmunkás	1,8	28,1	1,8	68,4
„egyéb”	7,7	11,5	–	80,8

Mi a véleménye az általános képzés fokozásáról?

56/a sz. táblázat

Szak:	csak pozitív	is-is	csak negatív
forgácsoló	85,7	–	14,3
gépész	76,9	15,4	7,7
vill.gépész	75,	25,	–
elektronikai	71,4	14,3	14,3
vegyész	73,3	6,7	20,
összes:	75,5	11,3	13,2

56/b sz. táblázat

Munkakör:

technikus	83,3	5,6	11,1
szakmunkás	71,4	14,3	14,3
„egyéb”	71,4	14,3	14,3

Az iskolához (tanműhelyhez) képest a munkahelyén...

57. sz. táblázat

Szak:	a munkafegyelem				a munka ellátása				a munkatempó				a munkaszervezés			
	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.
forgácsoló	35,3	29,4	35,3	–	35,3	35,3	17,6	11,8	35,3	5,9	47,1	11,8	35,3	29,4	23,5	11,8
gépész	25,	46,4	21,4	7,1	53,6	32,1	7,1	7,1	39,3	25,	28,6	7,1	39,3	39,3	14,3	7,1
vill.gépész	7,7	69,2	15,4	7,7	30,8	46,2	15,4	7,7	30,8	7,7	53,8	7,7	23,1	46,2	23,1	7,7
elektronika	21,7	52,2	26,1	–	39,1	43,5	17,4	–	26,1	17,4	52,2	4,3	26,1	47,8	21,7	4,3
vegyész	35,3	26,5	35,3	2,9	38,2	17,6	5,9	20,6	35,3	41,2	2,9	44,1	35,3	17,6	2,9	
összes:	27,	41,7	27,8	3,5	40,9	38,3	14,8	6,1	29,6	21,7	42,6	6,1	35,7	39,1	19,1	6,1

57. sz. táblázat folytatása

Szak:	technikai korszerűség				a munkakörülmények				a terhelés				tevékenységek közötti szabadidő			
	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.
forgácsoló	23,5	47,1	17,6	11,8	52,9	17,6	17,6	11,8	35,3	17,6	29,4	17,6	58,8	11,8	17,6	11,8
gépész	32,1	32,1	25,	10,7	32,1	35,7	25,	7,1	35,7	21,4	32,1	10,7	39,3	21,4	28,6	10,7
vill.gépész	53,8	15,4	23,1	7,7	38,5	38,5	15,4	7,7	15,4	38,5	38,5	7,7	23,1	38,5	30,8	7,7
elektro.	43,5	39,1	17,4	–	39,1	43,5	17,4	–	39,1	43,5	13,	4,3	47,8	34,8	13,	4,3
vegyész	76,5	11,8	8,8	2,9	41,2	20,9	35,3	2,9	26,5	35,3	29,4	8,8	58,8	17,6	11,8	11,8
összes:	48,7	27,8	17,4	6,1	40,	30,4	24,3	5,2	31,3	31,3	27,8	9,6	47,8	23,5	19,1	9,6

Az iskolához (tanműhelyhez) képest a munkahelyén ...

58. sz. táblázat

Munkakör:	a munkafegyelem				a munka ellátása				a munkatempó				a munkaszervezés			
	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.
technikus	31,3	34,4	31,3	3,1	46,8	34,4	15,6	3,1	25,	18,7	50,	6,2	40,6	31,3	25,	3,1
szakmunkás	24,6	47,4	24,6	3,5	35,1	38,6	19,3	7,	26,3	24,6	43,9	5,3	24,6	50,9	17,5	7,
egyéb"	26,9	38,4	30,7	3,8	46,1	34,4	3,8	7,7	42,3	19,2	30,7	7,7	53,8	23,1	15,4	7,7

58. sz. táblázat folytatása

Munkakör:	technikai korszerűség				tevékenységek közötti a munkakörümények				a terhelés				szabadidő			
	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.
technikus	50,	31,3	15,6	3,1	50,	21,9	25,	3,1	43,8	28,1	21,9	6,2	68,8	15,6	6,2	9,4
szakmunkás	47,4	22,8	24,6	5,3	26,3	36,8	31,6	5,3	24,6	35,1	31,6	8,8	36,8	31,6	22,8	8,8
„egyéb”	50,	34,6	3,8	11,5	57,7	26,9	7,7	7,7	30,7	26,9	26,9	15,4	46,1	15,4	26,9	11,5

Milyen tényezők játszottak szerepet a munkahely kiválasztásában

59. sz. táblázat

Szak:	érdekes munka	társ-i ösztönd.	egyszerű munka	jó kö- rülmény	komoly munka	jó fizetés	vezetői lehetős.	előmene- teli leh.	egyéb előnyök
forgácsoló	64,7	5,9	–	29,4	11,8	17,6	–	17,6	5,9
gépész	57,1	10,7	3,6	7,2	10,7	35,7	14,3	10,7	14,3
vill.gépész	23,1	38,5	7,7	30,8	7,7	15,4	–	15,4	15,4
elektronikai	52,2	13,	–	30,4	13,	34,3	–	4,3	–
vegyész	47,1	38,2	–	17,6	5,9	26,5	–	5,9	14,7
összes:	50,4	21,7	1,7	20,9	9,5	27,8	3,5	9,5	10,4

Egy megkérdezett több tényezőt is megjelölhetett!

Milyen beosztásban helyezkedett el?

60. sz. táblázat

Munkakör:	forgácsoló		gépész		vill.gép.		elektro.		vegyész		összes		férfi		nő	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
technikus	6	35,3	4	14,3	2	15,4	6	26,1	9	26,5	27	23,5	20	74,1	7	25,9
művezető	1	5,9	2	7,1	–	–	–	–	2	5,9	5	4,3	4	80,	1	20,
szakmunkás	3	17,6	12	42,9	9	69,2	14	60,9	19	55,9	57	49,6	42	73,7	15	26,3
„egyéb”	7	41,2	10	35,7	2	15,4	3	13,	4	11,7	26	22,6	21	80,8	5	19,2
összes:	17	100,	28	100,	13	100,	23	100,	34	100,	115	100,	87	75,7	28	24,3

Hogyan sikerült beilleszkednie?

61. sz. táblázat

Szak:	gyorsan		lassan		még tart		nem siker.		egyéb	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	13	76,5	4	23,5	–	–	–	–	–	–
gépész	25	89,3	3	10,7	–	–	–	–	–	–
vill. gépész	10	76,9	3	23,1	–	–	–	–	–	–
elektronikai	15	65,2	6	26,1	2	8,7	–	–	–	–
vegyész	26	76,5	4	11,8	2	5,9	1	2,9	1	2,9
összes:	89	77,4	20	17,4	4	3,5	1	0,9	1	0,9

Milyen tényezők segítették a beilleszkedést?

63. sz. táblázat

Szak:	1	2	3	4	5	6	7	8
forgácsoló	64,7	70,6	47,	–	–	–	11,8	–
gépész	37,	85,1	44,4	7,4	–	–	3,7	–
vill.gépész	38,5	69,2	53,8	–	–	7,7	15,4	–
elektronikai	34,8	66,6	42,4	12,1	2,9	6,1	12,1	6,1
összes:	40,7	75,6	42,5	6,1	0,9	2,6	7,8	2,6

(Az első helyen megjelölt tényezők alapján!)

Jelmagyarázat:

- 1: az idősek segítettek, 2: több fiatal van a kollektívában,
- 3: helyt állt a munkában, 4: sikerélményhez jutott,
- 5: ambíciói kielégítésének látja a lehetőségét,
- 6: társadalmi tisztséget kapott, 7: oit volt szakmai gyakorlaton,
- 8: egyéb

Hogyan sikerült beilleszkednie?

62. sz. táblázat

Munkakör	gyorsan		lassan		még tart		nem sikerült		egyéb	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
technikus	25	78,1	4	12,5	2	6,2	–	–	1	3,1
szakmunkás	42	73,7	12	21,1	2	3,5	1	1,8	–	–
„egyéb”	22	84,6	4	15,4	–	–	–	–	–	–
összes:	89	77,4	20	17,4	4	3,5	1	0,9	1	0,9

Milyen tényezők segítették a beilleszkedést?

64. sz. táblázat

Munkakör:	1	2	3	4	5	6	7	8
technikus	53,1	71,8	46,9	25,	6,2	3,1	9,3	–
szakmunkás	33,9	71,4	48,2	12,5	–	8,9	19,6	10,7
„egyéb”	40,	92,	56,	24,	–	–	4,	4,
összes:	40,7	76,1	49,5	18,6	1,7	5,3	13,3	6,2

Egy megkérdezett több tényezőt is megjelölhetett!
(Jelmagyarázatot lásd a 29. sz. táblázatnál!)

Hogyan fogadták a munkahelyén

65. sz. táblázat

Szak:	1			2			3			4			5		
	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.
forgácsoló	94,1	5,9	–	58,8	29,4	11,8	47,1	41,2	11,8	47,1	41,2	11,8	29,4	58,8	11,8
gépész	75,	21,4	3,6	75,	17,9	7,1	60,7	32,1	7,1	60,7	32,1	7,1	39,3	53,6	7,1
vill.gépész	92,3	7,7	–	84,6	15,4	–	69,2	30,8	–	53,8	46,2	–	38,5	61,5	–
elketronikai	78,3	21,7	–	87,	13,	–	60,9	39,1	–	73,9	26,1	–	26,1	73,9	–
vegyész	94,1	5,9	–	73,5	26,5	–	55,9	44,1	–	58,8	41,2	–	47,1	52,9	–
összes	86,1	13,	0,9	75,7	20,9	3,5	58,3	38,3	3,5	60,	36,5	3,5	37,4	59,1	3,5

65. sz. táblázat folytatása

Szak:	6			7			8			9			10		
	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.
forgácsoló	58,8	29,4	11,8	64,7	23,5	11,8	70,6	17,6	11,8	41,2	47,1	11,8	52,9	35,3	11,8
gépész	75,	17,9	7,1	71,4	21,4	7,1	89,3	3,6	7,1	57,1	35,7	7,1	67,9	25,	7,1
vill.gépész	76,9	23,1	–	61,5	38,5	–	84,6	15,4	–	46,2	53,8	–	84,6	15,4	–
elketronikai	69,6	30,4	–	56,5	43,5	–	82,6	17,4	–	43,5	56,5	–	65,2	34,8	–
vegyész	76,5	23,5	–	70,6	29,4	–	82,4	17,6	–	38,2	61,8	–	61,8	38,2	2,9
összes:	72,2	24,3	3,5	66,1	30,4	3,5	82,6	13,9	3,5	45,2	51,3	3,5	65,2	30,4	4,3

65. sz. táblázat folytatása

Szak:	11			12			13		
	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.
forgácsoló	47,1	41,2	11,8	64,7	23,5	11,8	70,6	17,6	11,8
gépész	57,1	35,7	7,1	60,7	32,1	7,1	64,3	28,6	7,1
vill.gépész	46,2	53,8	–	69,2	30,8	–	92,3	7,7	–
elektronikai	39,1	60,9	–	69,6	30,4	–	73,9	26,1	–
vegyész	55,9	44,1	–	64,7	35,3	–	64,7	35,3	–
összes:	50,4	46,1	3,5	65,2	31,3	3,5	70,4	26,1	3,5

(Jelmagyarázatot lásd a 66. sz. táblázatnál!)

Hogyan fogadták a munkahelyén?

66. sz. táblázat

Munkakör:	1		2		3		4		5	
	igen	nem	igen	nem	igen	nem	igen	nem	igen	nem
technikus	96,9	3,1	90,6	9,4	81,2	18,8	78,1	21,9	53,1	46,9
szakmunkás	82,1	17,9	74,5	25,5	49,1	50,9	50,9	49,1	30,9	69,1
„egyéb”	84,6	15,4	70,8	29,2	58,3	41,7	66,6	33,3	37,5	62,5

66. sz. táblázat folytatása

Munkakör:	6		7		8		9		10	
	igen	nem	igen	nem	igen	nem	igen	nem	igen	nem
technikus	78,1	21,9	75,	25,	90,6	9,4	50,	50,	62,5	37,5
szakmunkás	74,5	25,5	67,3	32,7	78,2	21,8	45,4	54,6	72,2	27,8
„egyéb”	70,8	29,2	62,5	37,5	95,8	4,2	45,8	54,2	66,6	33,3

66. sz. táblázat folytatása

Munkakör:	11		12		13	
	igen	nem	igen	nem	igen	nem
technikus	59,4	40,6	68,7	31,3	71,8	28,2
szakmunkás	45,4	54,6	69,1	30,9	72,7	27,3
„egyéb”	58,3	41,7	62,5	37,5	75,	25,

Jelmagyarázat:

- 1: bemutatták munkatársainak, 2: ismertették a gyár tevékenységét,
- 3: körülvezették a gyáron,
- 4: bemutatták az egyén és a gyár tevékenységének kapcsolatát,
- 5: kijelöltek patronálót, 6: érdeklődtek a beilleszkedésről,
- 7: elbeszélgettek terveiről, 8: ismertették a helyi szokásokat,
- 9: tájékoztatták az érvényesülési lehetőségekről,
- 10: ismertették a szociális szokásokat, 11: előkészítették a belépését,
- 12: a KISZ megkereste, 13: szakszervezeti bizalmi megkereste

Elképzeléseihez képest hogyan alakultak...?

67. sz. táblázat

Szak:	munkatársi kapcsolatai					kapcsolata főnökével				
	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.
forgácsoló	41,2	41,2	11,8	5,9	–	29,4	41,2	5,9	11,8	11,8
gépész	46,4	32,1	7,1	10,7	3,6	32,1	42,9	3,6	14,3	7,1
vill.gépész	38,5	46,2	7,7	7,7	–	23,1	53,8	7,7	15,4	–
elektro.	26,1	60,9	8,7	4,3	–	60,9	26,1	4,3	8,7	–
vegyész	35,3	41,2	14,7	8,8	–	32,4	35,3	14,7	17,6	–
összes:	37,4	43,5	10,4	7,8	0,9	36,5	38,3	7,8	13,9	3,5

67. sz. táblázat, folytatása

Szak:	munkakörülményei					fizetése				
	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.
forgácsoló	29,4	47,1	5,9	5,9	11,8	11,8	47,1	29,4	–	11,8
gépész	28,6	35,7	21,4	7,1	7,1	3,6	28,6	46,4	10,7	10,7
vill.gépész	7,7	53,8	30,8	–	7,7	15,4	46,2	38,5	–	–
elektro.	34,8	21,7	21,7	21,7	–	17,4	39,1	39,1	4,3	–
vegyész	14,7	44,1	29,4	11,8	–	17,6	44,1	35,3	2,9	–
összes:	23,5	39,1	22,6	10,4	4,3	13,	40,	38,3	4,3	4,3

67. sz. táblázat folytatása

Nem:	műszakbeosztása					munkahelyi feladta					önállósága a munkában				
	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.
forgácsoló	17,6	64,7	5,9	–	11,8	17,6	41,2	11,8	17,6	11,8	41,2	41,2	–	5,9	11,8
gépész	17,9	50,	14,3	10,7	7,1	21,4	53,6	10,7	7,1	7,1	39,3	39,3	3,6	10,7	7,1
vill. gépész	15,4	46,2	30,8	7,7	–	15,4	53,8	23,1	7,7	–	46,2	46,2	7,7	–	–
elektronikai	30,4	56,5	–	8,7	4,3	13,	47,8	26,1	13,	–	34,8	47,8	13,	4,3	–
vegyész	17,6	55,9	23,5	2,9	–	5,9	47,1	38,2	8,8	–	41,2	26,5	26,5	5,9	–
összesen:	20,	54,8	14,8	6,1	4,3	13,9	48,7	23,5	10,4	3,5	40,	38,3	12,2	6,1	3,5

Elképzeléseihez képest hogyan alakultak...?

68. sz. táblázat

Nem:	munkatársi kapcsolatai					kapcsolata a főnökével					munkakörülményei				
	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.
férfi	37,9	46,	6,9	8,	1,1	36,8	40,2	6,9	11,5	4,6	23,	37,9	23,	10,3	5,7
nő	35,7	35,7	21,4	7,1	–	35,7	32,1	10,7	21,2	–	25,	42,9	21,4	10,7	–

68. sz. táblázat folytatása

Nem:	fizetése					műszakbeosztása					munkahelyi feladata				
	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.
férfi	10,3	39,1	39,1	5,7	5,7	20,7	52,9	13,8	6,9	5,7	16,1	35,7	24,1	8,	4,6
nő	21,4	42,9	35,7	–	–	17,9	60,7	17,9	3,6	–	7,1	53,6	21,4	17,9	–

68. sz. táblázat folytatása

Nem:	önállósága a munkában				
	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.
férfi	35,6	42,5	10,3	6,9	4,6
nő	53,6	25,	17,9	3,6	–

Elképzeléseihez képest hogyan alakultak...?
(Transzformált adatok)

69. sz. táblázat

Munkakör:	munkatársi kapcs.				kapcs. főnökével				munkakörülményei				fizetése			
	n	jobb	olyan	rossz	n	jobb	olyan	rossz	n	jobb	olyan	rossz	n	jobb	olyan	rossz
technikus	28	50,	42,9	7,1	27	48,1	37,	14,8	27	48,1	29,6	22,2	32	6,2	46,9	46,9
szakmunkás	52	34,6	53,8	11,5	47	44,7	46,8	8,5	49	12,2	51,	36,7	51	15,7	45,1	39,2
„egyéb”	25	44,	40,	16,	21	38,1	57,1	4,7	22	36,3	54,5	9,1	22	22,7	36,3	40,9
összes:	105	41,	47,6	11,4	95	44,2	46,3	9,5	98	27,6	45,9	26,5	105	14,3	43,8	41,9

69. sz. táblázat folytatása

Munkakör:	műszakbeosztása				munkafeladata				önállósága			
	n	jobb	olyan	rossz	n	jobb	olyan	rossz	n	jobb	olyan	rossz
technikus	30	33,3	56,6	10,	28	21,4	46,4	32,1	32	46,9	43,7	9,4
szakmunkás	51	13,7	66,6	19,6	49	8,2	61,2	30,6	50	40,	42,	18,
„egyéb”	22	27,3	54,5	18,2	22	27,3	59,1	13,6	22	50,	40,9	9,1
összes:	103	22,3	61,2	16,5	99	16,2	56,6	27,3	104	44,2	42,3	13,5

Mennyi az átlagos havi jövedelme?

70/a sz. táblázat

Szak:	2500 alatt	2501– 3000	3001– 3500	3501– 4000	4001– 4500	4501 5000	5001– 5500	5501– 6000	6000 felett	átlag
forgácsoló	–	–	29,4	47,1	5,9	5,9	5,9	5,9	–	4147.–
gépész	–	10,7	14,3	25,	21,4	10,7	3,6	3,6	7,1	4339.–
vill.gépész	–	–	15,4	46,2	23,1	7,7	–	7,7	–	4269.–
elektronikai	–	–	8,7	43,5	21,7	–	4,3	8,7	13,	4696.–
vegyész	2,9	2,9	23,5	17,6	11,8	5,9	8,8	11,8	14,7	4735.–
összesen:	0,9	3,5	18,3	32,2	16,5	6,1	5,2	7,8	8,7	4504.–

70/b sz. táblázat

Munkakör:

technikus	–	3,1	25,	37,5	6,2	3,1	3,1	15,6	6,2	4453.–
szakmunkás	–	–	14,3	30,3	23,2	7,1	8,9	5,4	10,7	4679.–
„egyéb”	3,8	11,5	19,2	30,7	15,4	7,6	–	3,8	7,6	4192.–

Elégedett-e jövedelmével?

71/a sz. táblázat

Szak:	teljesen	részben	nem	eddig igen, de	
				lakásra gyűjt	családot alapított
forgácsoló	5,9	47,1	35,3	–	11,8
gépész	3,6	60,7	28,6	3,6	–
vill.gépész	7,7	30,8	30,8	30,8	–
elektronikai	8,7	43,5	39,1	8,7	–
vegyész	8,8	52,9	17,6	17,6	2,9
összes:	7,	49,6	28,7	11,3	2,6

71/b sz. táblázat

Munkakör:

technikus	3,1	43,8	40,6	12,5	–
szakmunkás	10,7	51,8	25,	10,7	1,8
„egyéb”	3,8	53,8	23,1	11,5	7,7

Milyen mértékben elégedett jelenlegi munkájával?

72/a számú táblázat

Szak:	0-30 %		31-50%		51-70%		71-80%		81-100%	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	1	5,9	4	23,5	6	35,3	2	11,8	4	23,5
gépész	4	14,4	5	17,9	8	28,6	7	25,	4	14,2
vill.gépész	3	23,1	2	15,4	2	15,4	5	38,5	1	7,7
elektronikai	3	12,9	5	21,6	4	17,2	4	17,2	7	30,2
vegyész	6	17,7	6	17,7	6	17,7	8	23,5	8	23,5
összes:	17	14,8	22	19,1	26	22,6	26	22,6	24	20,9

72/b sz. táblázat

Nem:

férfi	13	15,	17	19,5	21	24,1	19	21,8	17	19,5
nő	4	14,3	5	17,8	5	17,8	7	25,	7	25,

72/c sz. táblázat

Munkakör:

technikus	5	15,6	4	12,5	9	28,1	4	12,5	10	31,3
szakmunkás	10	17,5	11	19,3	11	19,3	17	28,8	8	14,
„egyéb”	2	7,7	7	26,9	6	23,1	5	19,2	6	23,1

Mit tart leginkább vonzónak a munkahelyén?

73/a sz. táblázat

Szak:	szak. felad.	válto- zatos	önálló- ság	szak. fejlődés	fejlett techn.	jó kollek.	előre- jutás	jó fizetés	egyéb	nem válasz.
forgácsoló	29,4	52,9	52,9	23,6	—	41,2	11,8	11,8	11,8	—
gépész	21,4	57,1	35,7	28,6	7,1	60,7	10,7	14,3	3,6	7,1
vill.gépész	30,8	53,8	46,2	23,1	15,4	38,5	15,4	23,1	—	—
elektronikai	17,4	52,2	34,8	17,4	26,1	30,4	—	30,4	8,7	8,7
vegyész	8,8	47,	38,2	14,7	14,7	38,2	5,9	26,5	14,7	5,9
összes:	19,1	52,2	40,	20,9	13,	42,6	7,8	21,8	8,7	5,2

73/b sz. táblázat

Munkakör:

technikus	21,9	53,1	50,	15,6	15,6	46,9	6,2	9,4	9,4	—
szakmunkás	17,5	45,6	33,3	22,8	15,8	35,1	8,8	31,6	8,8	7,
„egyéb”	19,2	65,4	57,7	23,1	3,8	53,8	7,7	15,4	7,7	7,7

Egy megkérdezett több tényezőt is megjelölhetett!

Milyen tényezők befolyásolják a munkával kapcsolatos elégedettségét?

74/a sz. táblázat

Eiégedettség:	érde- kes munka	önálló- ságot igényel	felelős- séget igényel	sikeres teljesít- mény	jó a ve- zető	jó a lég- kör	jók a m. társak	válto- zatos munka
0—30 %	4,69	5,27	3,08	4,18	3,54	5,23	4,23	4,67
31—50 %	5,	4,95	4,35	3,61	3,68	4,	4,45	4,84
51—70 %	4,41	4,46	3,71	3,95	4,04	5,04	4,46	4,2
71—80 %	4,72	3,76	4,2	3,87	3,5	4,8	5,2	4,58
81—100 %	5,66	5,33	3,56	3,63	3,35	3,82	4,45	4,78

74/b sz. táblázat

Munkakör:

technikus	5,94	5,33	3,56	3,61	3,83	4,61	4,61	4,06
szakmunkás	5,08	4,47	4,11	4,06	3,81	4,75	4,72	4,94
„egyéb”	4,83	5,06	4,44	3,67	3,39	4,78	4,89	4,67
összes:	5,24	4,83	4,06	3,85	3,71	4,72	4,74	4,65

Milyen munkahelyi ambíciói vannak?

75/a sz. táblázat

Szak:	sokat keresni	jó szakember lenni	jó barátokat találni	beosztásban előre jutni	egyéb	nem választott
forgácsoló	35,3	47,1	5,9	11,8	–	–
gépész	25,	46,4	7,1	14,3	–	7,1
vill.gépész	30,8	53,8	–	15,4	–	–
elektronikai	39,1	39,1	4,3	8,7	8,7	–
vegyész	32,4	50,	5,9	8,8	2,9	–
összes:	32,2	47,	5,2	11,3	2,6	1,7

75/b sz. táblázat

Munkakör:

technikus	31,3	56,2	–	12,5	–	–
szakmunkás	36,8	42,1	5,3	10,5	1,8	3,5
„egyéb”	23,1	46,2	11,5	11,5	7,7	–

Foglalkozik-e a munkahelyváltoztatás gondolatával?

76/a sz. táblázat

Szak	n	IGEN				NEM	másutt se jobb	egyéb	nem vála- szolt
		hatá- rozot- tan	kato- naság után	álta- lában	de nem tud				
forgácsoló	17	23,5	29,4	11,8	–	23,5	–	5,9	5,9
gépész	28	7,1	32,1	28,6	–	25,	–	3,6	3,6
vill.gépész	13	7,7	23,1	–	–	46,2	23,1	–	–
elektronikai	23	8,7	34,8	26,1	4,3	21,7	4,3	–	–
vegyész	34	17,6	–	14,7	11,8	44,1	5,9	5,9	–

76/b sz. táblázat

Fizetés:

3500 alatt	26	23,1	26,9	–	7,7	26,9	3,8	11,5	–
3501–4500.	56	8,9	26,8	28,6	5,3	23,2	5,3	–	11,8
4500 fölött	32	12,5	9,4	15,6	–	53,1	6,2	3,1	–

76/c sz. táblázat

Munkakör:

technikus	32	9,4	31,3	15,6	–	34,4	6,3	3,1	–
szakmunkás	57	12,3	12,3	21,1	8,8	35,1	7,	1,8	1,8
„egyéb”	26	19,2	30,7	15,4	–	23,1	–	7,6	3,8
összes:	115	13,	21,7	18,3	4,3	32,2	5,2	3,5	1,7

További tervei a munkahelyre vonatkozóan

77/a sz. táblázat

Szak:	marad jelenlegi m-helyén				új munkahely		nem vála- szolt
	jelen- legi- be- osztás	műve- zető akar- lenni	szel- lemi fog- lalk.	techni- kusi - munka- kör	jelen- legi be- osztás	más be- osztás	
forgácsoló	47,1	11,8	5,9	–	5,9	17,6	11,8
gépész	57,1	7,1	7,1	7,1	3,6	10,7	7,1
vill.gépész	46,2	7,7	7,7	30,8	–	7,7	–
elektronikai	47,8	–	4,3	8,7	8,7	17,4	13,
vegyész	55,9	–	2,9	5,9	14,7	20,6	–

77/b sz. táblázat

Munkakör:

technikus	46,9	6,3	6,3	–	18,8	21,9	–
szakmunkás	54,4	3,5	3,5	14,	5,3	10,5	8,8
„egyéb”	53,8	3,8	7,6	7,6	–	19,2	7,6

77/c sz. táblázat

Elégedettség:

0—30 %	17,6	–	–	23,5	11,8	35,3	11,8
31—50 %	36,4	4,5	9,1	4,5	18,2	22,7	4,5
51—70 %	53,8	11,5	3,8	–	7,7	15,4	7,7
71—80 %	65,4	–	7,7	19,2	–	7,7	–
81—100 %	75,	4,2	4,2	–	4,2	4,2	8,2
Összesen:	52,2	4,3	5,2	8,7	7,8	15,7	6,1

A pályakezdek vállalati értékelése

78. sz. táblázat

Jellemzők	1			2			3			4			5		
	V	T	O	V	T	O	V	T	O	V	T	O	V	T	O
	n	n	%	n	n	%	n	n	%	n	n	%	n	n	%
Elméleti szakismeret	–	–	–	–	–	–	5	5	31,3	17	2	59,4	3	–	9,3
Szakmai rugalmasság	–	–	–	1	–	3,1	2	3	15,6	11	4	46,9	11	–	34,4
Szakmai önállóság	1	–	3,1	–	2	6,2	6	2	25,	15	3	56,2	3	–	9,3
Gyakorlati szakismeret	–	–	–	1	1	6,2	9	6	46,8	8	–	25,	7	–	21,9
Munkakészség	1	–	3,1	–	1	3,1	2	3	15,6	11	2	40,6	11	1	37,5
Munka-intenzitás	–	–	–	1	–	3,1	4	6	31,3	9	–	28,1	11	1	37,5
Technológiai-fegyelem	–	–	–	1	1	6,2	6	4	31,3	5	2	21,9	13	–	40,6
Munkavégzés biztonsága	–	–	–	1	–	3,1	8	6	43,7	7	–	21,9	9	1	31,3
Munka-fegyelem	–	–	–	2	–	6,2	3	5	25,	4	1	15,6	16	1	53,1
Bánásmód az eszközökkel	–	–	–	2	–	6,2	6	2	25,	8	4	37,5	9	1	31,3
Munkatársi kapcsolatok	2	–	6,2	1	–	3,1	–	2	6,2	8	4	37,5	14	1	46,9
Társadalmi aktivitás	2	–	6,2	3	2	15,6	3	2	15,6	8	1	28,1	9	2	34,4

V: vegyésztechnikusok, T: a többi technikus, Ö: technikusok együtt

Jellemzők:	1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Elméleti szakismeret	–	–	–	–	5	20,	17	68,	3	12,
Szakmai rugalmasság	–	–	1	4,	2	8,	11	44,	11	44,
Szakmai önállóság	1	4,	–	–	6	24,	15	60,	3	12,
Gyakorlati szakismeret	–	–	1	4,	9	36,	8	32,	7	28,
Munkakészség	1	4,	–	–	2	8,	11	44,	11	44,
Munkaintenzitás	–	–	1	4,	4	16,	9	36,	11	44,
Technológiai fegyelem	–	–	1	4,	6	24,	5	20,	13	52,
Munkavégzés biztonsága	–	–	1	4,	8	32,	7	28,	9	36,
Munkafegyelem	–	–	2	8,	3	12,	4	16,	16	64,
Bánásmód az eszközökkel	–	–	2	8,	6	24,	8	32,	9	36,
Munkatársi kapcsolatok	2	8,	1	4,	–	–	8	32,	14	56,
Társadalmi aktivitás	2	8,	3	12,	3	12,	8	32,	9	36,

B
130865